NAZIONALE
B. Prov.
IV
961
BIBLIOTECA
VITT. EM. III
NAPOLI

REALE OFFICIO TOPOGRAFI

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio XXIV

Palchetto 76

Num.° d' ordine 13 4-3

14-B-3-5

B. Prov.
IV
961-963

~~114~~
~~2~~
~~38-40~~

L'ERUDITION COMPLETTE,

PAR

M. LE BARON DE BIELFELD.

TOME PREMIER.

61hh21

LES PREMIERS TRAITS DE L'ERUDITION UNIVERSELLE, OU ANALYSE ABREGÉE DE TOUTES LES SCIENCES, DES BEAUX-ARTS ET DES BELLES-LETTRES,

PAR

M. LE BARON DE BIELFELD.

TOME PREMIER.

Qui traite des Sciences qui occupent l'Esprit.

Indocti discant, & ament meminisse periti.

A LEIDE,

Chés SAM. ET JEAN LUCHTMANS,

MDCCLXVII.

Quantum eſt quod ſcimus!

O quantum quod neſcimus!

A LA

JEUNESSE STUDIEUSE.

Obliger le Public, c'eſt, dit-on, n'obliger perſonne en particulier. Tout Auteur dont la plume eſt guidée par l'interet, l'ambition ou la politique, peut tenir ce Langage, & dédier ſon Livre à Auguſte ou Mécene. Quant à moi

Les ſublimes projets ne me touchent plus guéres.

Après cinq luſtres de travaux dans le grand monde, je reconnois que tout eſt vanité, & qu'à une certaine Epoque de la vie, le plus grand

grand bonheur où l'homme raiſonnable puiſſe aſpirer, conſiſte à vivre pour ſoi, pour quelques vrais amis, pour les muſes, & pour les plaiſirs tranquilles.

Deus nobis hæc otia fecit!

Une retraite charmante m'a fait trouver cette félicité ſur la terre. Mais ma ſolitude ne me brouille pas avec le Genre-humain. Je n'ai pas appris dans la ſocieté des Premiers Mortels à les haïr, ni à ne leur trouver que des vices & des défauts. Au contraire, ſi je vaux quelque choſe, c'eſt à leurs vertus, à leurs lumières, à leur politeſſe que j'en ſuis redevable. Sous mon ruſtique toit j'admire encore dans un ſilence reſpectueux des vrais Sages ſur le trône, je vois des Princes d'un ſang illuſtre ſe ſignaler par leur grandeur d'ame, autant que par leurs actions héroïques, des Miniſtres éclairés & intègres, des Généraux pleins de valeur, de prudence & d'humanité. Malgré les clameurs de quelques Théologiens atrabilaires, & les cris des philoſophes chagrins, le XVIIIe. ſiécle, plus fecond en événemens que tous les précedens, brillera auſſi dans l'Hiſtoire par la douceur des mœurs, par des découvertes importantes, par des inventions perfectionnées, par l'eſtime des Souverains pour les arts & les ſcien-

ces,

ces, & par les ſuccès les plus heureux de ceux qui les cultivent.

Serai-je blâmable, ſi pour rendre ma ſatisfaction complète je cherche à concourrir à leurs travaux utiles, à leur but ſi glorieux, & ſi j'y conſacre quelques inſtans de mon loiſir champêtre? Serai-je blamable, ſi placé entre deux Epoques, dont l'une m'a donné la vie, & dont l'autre me donnera la mort, je tâche d'en remplir l'intervalle par une occupation utile à la Jeuneſſe, qui paroitra ſur la ſcéne du monde après nous; ſi, non content de naître, de végeter & de mourir, je cherche à laiſſer après moi des traces de mon éxiſtence, un bien qui ſoit véritablement à moi, & qui me ſuive jusques dans la tombe?

Jeuneſſe ſtudieuſe, ne me payez pas d'ingratitude. Ne m'acuſez pas de préſomption; ne croyez point que j'enviſage cet Ouvrage comme un Chef d'œuvre de l'Eſprit humain, qui faſſe des prétenſions à l'Immortalité. Non, je n'aſpire qu'à vous offrir un Livre utile. Si vous en faites entrelacer les feuilles de papier blanc, ſi vous le liſez ſouvent, ſi vous y marquez toutes les Obſervations que vous ferez pendant le cours de vos études ſur chaque matière, il eſt impoſſible que vous ne deveniez ſavans.

Hommes faits, Vieillards érudits, parcou-

rez quelquefois ce petit Traité pour vous rappeller les ſciences. C'eſt à vous ſeuls que je permets, c'eſt vous que je ſupplie de corriger mes fautes, de rectifier mes inadvertences & de remplir ce que je puis avoir oublié ou ignoré. La Carriére que je me ſuis propoſée étoit trop vaſte pour un ſeul homme, retiré à la Campagne, ſans le ſecours d'une immenſe Bibliotheque, ou de quelques doctes Amis. Lors que je formai le projet d'écrire cet Abregé, je n'en croyois pas l'etendüe ſi conſidérable, ni les Materiaux ſi abondans. En travaillant je me ſuis trouvé ſemblable à ceux qui déménagent, & qui ne peuvent revenir de leur étonnement de ſe voir ſi riches en meubles. Après avoir achevé, après avoir rangé chaque pièce à ſa place, je me ſuis apperçu qu'il m'en manquoit encore par tout. Mais en corrigeant ou en amplifiant cet ouvrage, ne me découragez point par des cenſures impolies. Rappellez-vous la judicieuſe reflexion du Comte de Buckingham

Humanum eſt neſcire & errare.

Et n'oubliez jamais qu'une Critique amère, outrageante, eſt toujours fade, & indigne de l'honnête homme.

Je reviens à vous, Jeuneſſe que les Muſes ap-

appellent encore dans leur temple, & que je cherche à guider ſur la route qui y conduit. Il eſt néceſſaire que vous connoiſſiez tout le Siſtème de l'Erudition univerſelle; mais comme la Nature ne produit pas ſouvent un Leibnitz, & qu'il eſt rare de trouver dans le monde un Eſprit univerſel, ſuivez mes conſeils, choiſiſſez entre les ſciences que je vous préſente ici, quelques unes pour vous y appliquer par préference, & faites les derniers efforts pour *exceller*, ne fût-ce que dans une ſeule. Les forces s'augmentent à proportion qu'elles ſont concentrées, & s'affoibliſſent à meſure qu'elles s'etendent.

Dieu veuille bénir mes Intentions! Elles ſont pures. On ſème peu pour recueillir beaucoup. Je jette en terre une ſimple poignée de graine de ſcience. Puiſſiez-vous par la benediction du Ciel en faire une ample récolte! Si la Providence prolonge ma carrière, & mes loiſirs, j'employerai le reſte de ma vie à retoucher & à augmenter cet ouvrage. Peut-être dirai-je avec Apelle

Nulla dies ſine linea.

Mais ſurement je ne tracerai point de ligne qui ne vous ſoit conſacrée; car mon Cœur vous cherit.

TABLE
DES
CHAPITRES.

Contenus dans le premier Volume.

PENSÉES.

Sur l'Erudition en general, ſervans d'introduction à tout l'Ouvrage.

Ch. I. *La Théologie.* Pag. 12
II. *La Dogmatique.* 20
III. *L'Exegéſe & L'Hermeneutique.* 29
IV. *La Critique Sacrée.* 40
V. *La Théologie morale, ou la Morale Théologique.* 46
VI. *La Théologie polémique, ou la Controverſe.* 54
VII. *La Théologie paſtorale.* 62
VIII. *La Théologie Catéchétique.* 66
IX. *La Théologie Caſuiſtique.* 69
X. *La Prudence Conſiſtoriale, ou la Prudence de l'Egliſe en général.* 75
XI. *La Prudence du Théologien dans les divers Cas du Miniſtère.* 78
XII. *La Jurisprudence.* 84
XIII. *La Jurisprudence législative.* 90

Ch. XIV.

TABLE

Ch. XIV. *Le Droit Public ou Politique.* Pag. 99

XV. *Le Droit Romain.* 117

XVI. *Le Droit Germain & le Droit Saxon.* 127

XVII. *Le Droit Féodal.* 134

XVIII. *Le Droit Eccleſiaſtique, tant pour L'Egliſe Catholique que Proteſtante.* 143

XIX. *Le Droit Mercantil, le Droit de Marine, & le Droit Cambial.* 151

XX. *Le Droit Militaire.* 159

XXI. *Le Droit de la Vénérie.* 164

XXII. *Le Droit des Mines ou Metallique.* 168

XXIII. *Le Droit Criminel.* 173

XXIV. *De quelques Parties de la Juriſprudence générale, & (1.) du Droit civil particulier des principaux Etats de l'Europe. (2.) Du Droit des Nations conquérantes dans leurs Colonies. (3.) Du Droit coûtumier & des Loix municipales des Villes. (4.) De la Forme des Procès. (5.) Des Procès par devant les Tribunaux de l'Empire Germain.* 185

XXV. (1.) *De la Pratique du Droit &* (2.) *De la Juriſprudence conſultatoire & judicatoire.* 195

XXVI. *La Medecine.* 204

XXVII. *L'Anatomie.* 219

XXVIII. *La Phyſiologie.* 225

Ch. XXIX.

Ch.XXIX. *La Pathologie.* Pag. 230
XXX. *La Semiotique.* 238
XXXI. *La Therapeutique.* 244
XXXII. *La Matière medicale ou medicamentaire.* 251
XXXIII. *La Botanique.* 257
XXXIV. *La Chymie.* 264
XXXV. *La Pharmacie.* 272
XXXVI. *La Chirurgie & les Accouchemens.* 278
XXXVII. (1.) *La Pratique de la Medecine.*
(2.) *La Prudence des Medecins.*
(3.) *Les Deciſions de la Faculté.* 284
XXXVIII. *La Philoſophie.* 292
XXXIX. *La Logique.* 307
XL. *La Morale en général.* 315
XLI. *La Théologie naturelle.* 319
XLII. *La Morale Philoſophique, nommée autrement L'Ethique.* 326
XLIII. *La Politique génerale ou la Prudence commune.* 337
XLIV. *La Politique des Etats.* 343
XLV. *Le Droit de la Nature.* 353
XLVI. *Le Droit des Gens.* 362
XLVII. *La Métaphyſique.* 371
XLVIII. *La Phyſique.* 386
XLIX. *Les Mathématiques.* 425

LIVRE

L'ERUDITION COMPLETTE.

PENSÉES.

Sur l'Erudition en general, pour ſervir d'introduction à tout l'Ouvrage.

§. I.

Dans le ſens le plus étendu, on entend par le mot D'ERUDITION *la Connoiſſance de toutes les choſes poſſibles.* Cette définition quoi que vague, ne laiſſe pas que d'etre très juſte. Plus les connoiſſances d'un homme ſont multipliées, plus il eſt érudit. L'Ecriture même, pour nous donner une idée du ſavoir de Salomon, dit qu'il connoiſſoit depuis le Cedre jusqu'à l'Yſſoppe Tous les arts utiles, tous les métiers, toutes les ſciences frivoles mêmes, ſont donc compris ſous cette idée générale de l'érudition.

§. II. Nous ne portons pas nos vuës ſur un champ auſſi vaſte. Nous comprenons, dans l'eſprit de cet Ouvrage, par le mot d'erudition, *la Réunion de toutes les Sciences & des Arts liberaux* & nous nous propoſons d'en faire une courte mais ſuccinte Analyſe. La multitude d'objets qui s'offrent ici à nos recherches, ne laiſſera pas que de nous engager dans un travail d'autant plus conſiderable, qu'il faut étudier une ſcience dans ſa plus grande étendüe pour pouvoir en donner le précis.

§. III. Nous n'ignorons pas les noms reſpectables de ceux qui nous ont précédés dans cette carrière. Bien loin d'en être découragés, nous avons ſenti une émulation piquante pour atteindre le même but où tendoient ces illuſtres rivaux. C'eſt au Public à couronner nos communs efforts par ſon approbation. Nous n'aſpirons à Lui plaire préférablement que par notre zèle & par l'utilité de notre entrepriſe. Nous nous rappellons bien d'avoir lû d'excellens livres qui enſeignent la route qu'il faut tenir pour apprendre les belles Lettres ou quelques ſciences particulieres, mais nous ne connoiſſons pas de ſiſtême complet qui les embraſſe toutes, & qui les préſente dans un ordre régulier, ſous un ſeul point de vûe.

§. IV. On conçoit aiſement que l'Analyſe de chaque ſcience ne pourra être que fort courte. Il en coutera quelque peine pour concentrer nos idées. Les étendre ſeroit ſans doute moins difficile & plus brillant. Mais nous cherchons moins à briller qu'à inſtruire, & pour inſtruire avec fruit il faut, je penſe, de la conciſion. Notre Mémoire a ſes bornes; elle n'eſt guere capable de

de retenir ce qui eſt trop volumineux. C'eſt par la meme raiſon que nous n'oſerions parſemer cet ouvrage de beaucoup de réflexions, ni l'orner des agrémens du ſtile. Il faudroit une main plus adroite que la nôtre pour dérober à Venus ſa ceinture & en parer ici Minerve. Trop heureux ſi nous pourrons faire cueillir à nos Lecteurs quelques roſes au milieu des épines dont les ſciences, & ſurtout les ſciences abſtraites, ſont hériſſées!

§. V. Le premier embarras que nous trouvons ſous nos pas conſiſte dans l'arrangement meme de notre ſiſtème. Pour débrouiller ce Cahos de l'erudition univerſelle il eſt indiſpenſable de ſuivre un ordre régulier dans le dévelloppement, & de ranger chaque Connoiſſance humaine dans la Claſſe à laquelle elle appartient naturellement. Cette diviſion rencontre quelques difficultés parmi les ſavans. Les uns ont partagé les ſciences en *néceſſaires*, *utiles*, *agréables* & *frivoles*. Sous l'idée des neceſſaires, ils ont compris par exemple la Théologie, la Medecine & la Juriſprudence; ſous celle des utiles, l'Hiſtoire, les diverſes parties de la Philoſophie, les Mathematiques, & ſous celle des ſciences agréables, la Poëſie, l'éloquence, & les beaux arts en géneral; & ſous celle des frivoles enfin l'Aſtrologie, l'Alchimie, la Chiromancie & ainſi du reſte. Quelque naturelle que paroiſſe cette diviſion, nous n'en ſommes pas entiérement ſatisfaits, & nous n'avons pû nous déterminer à la ſuivre. l'Etude d'une ſcience qui paroit frivole aux uns peut devenir ou agréable, ou utile, ou meme néceſſaire à d'autres. Les limites des degrés d'utilité dans les connoiſſances humaines ne ſont pas également

marquées pour tout le monde. Ce ſont des nuances qui ſe confondent. Chacun croit d'ailleurs ſa ſcience favorite la plus agreable, & la plus utile. Nous ne voulons pas nous ériger en Dictateurs du Parnaſſe, y aſſigner les places, & faire naitre des diſputes de rang.

§. VI. D'Autres ont diviſé l'Erudition générale en trois parties ; comprenant dans la premiére les langues & les *humanités ;* dans la ſeconde les *ſciences préparatoires*, comme la Philoſophie, l'Hiſtoire &c. & dans la troiſième *les ſciences* qu'ils appellent *ſupérieures*, ſavoir la Théologie, la Jurisprudence & la Médecine, que les Profeſſeurs enſeignent aux Univerſités dans leurs chaires. Ce ſecond arrangement nous plait encore moins. Il n'offre point de diviſions claires, diſtinctes, tranchantes.

§. VII. D'Autres encore ont partagé les Sciences ſur les differens degrés de Certitude dont ils les ont cru ſuſceptibles. Ils ſuppoſent qu'il y a trois degrés de certitude dans les ſciences en general. 1.) la *certitude Mathématique* ou demonſtrative, 2) la *certitude Philoſophique* qui donne une évidence bornée par les limites de l'Eſprit humain & 3) la *certitude Hiſtorique* qui ſe fonde ſur des témoignages authentiques & ſur des rapports dignes de foi. Ces trois degrés de certitude ſont très réels, & l'on doit s'en ſouvenir ſoigneuſement dans l'examen que l'on fait de chaque ſcience ; cependant nous n'avons pas crû devoir ſuivre cette diviſion dans l'arrangement de notre ſiſtême ; parce qu'elle pourroit renverſer l'ordre des choſes une fois établi dans la République des Lettres. C'eſt une obſervation digne de remarque que les ſciences préparatoires ſont

ſus-

ſuſceptibles d'un plus grand degré d'evidence que les ſciences même qu'on nomme ſuperieures. Les Mathématiques par exemple, la Phyſique, l'Anatomie ſont fondées ſur des démonſtrations: elles conduiſent à l'étude de la Médecine, qui eſt enveloppée de nuages, & dont la certitude eſt fort problématique. La morale, le Droit naturel & quelques autres ſciences ſont préparatoires à la Jurisprudence. Les prémieres ſe fondent ſur des preuves tirées d'un raiſonnement philoſophique, & acquiérent par là un grand degré de verité: la ſeconde n'a pour principe que le caprice de legislateurs, dont les loix ſe contrediſent à chaque inſtant & par conſequent on peut à peine lui accorder la certitude hiſtorique. Il en eſt de même de la Théologie qui ſe fonde ſur la Révelation & celle-ci ſur la foi & la certitude hiſtorique. Les Dogmatiques ou Theories de la Théologie ſe contrediſent d'ailleurs l'une l'autre dans les differentes Religions ou Sectes qui partagent, ou qui ont partagé l'Univers, & chacun prétend que la ſienne ſoit la vraïe. Les guides en un mot qui conduiſent au ſanctuaire de la Verité ſont plus ſurs que le ſanctuaire même. Il auroit donc fallu faire deſcendre quelques diſciplines du rang qu'elles ont occupé jusqu'ici, en ſuivant cette diviſion, & l'on ne veut dégrader aucune ſcience, perſuadé qu'elles ont toutes leur mérite & leur utilité dans le monde, & qu'elles ſont reſpectables.

§. VIII. La diviſion de l'Erudition en *ſciences* & *belles lettres* ne ſeroit pas intelligible dans toutes les Langues. Les Auteurs françois mêmes ne ſont pas d'accord ſur les ſciences qu'ils comprennent ſous le nom de belles-lettres. Les uns

appellent belles-lettres la connoiſſance des Poëtes & des Orateurs D'Autres ont ſoutenû que les vraïes belles lettres ſont la Phyſique, la Géometrie & les ſciences ſolides. M. Rollin, dans ſa manière de les étudier, en a fait un étrange cahos. Il y introduit tout ce qui lui eſt venu dans l'Eprit, ou tout ce qu'il ſavoit, l'Hiſtoire ſainte & prophane, une longue diſſertation ſur le goût de la ſolide gloire & de la véritable grandeur & quantité de choſes pareilles, qui ſemblent y être fort étrangères. Ce n'eſt donc pas là un ſiſtême à ſuivre, Il faut offrir des idées plus diſtinctes, & des notions plus claires aux Lecteurs.

§. IX. Quand on réflechit ſur la Nature de notre ame, on croit y démèler trois facultés diſtinctes l'une de l'autre, indépendemment du ſentiment & de la Volonté, qui n'entrent ici pour rien. Ces facultés ſont *l'Eſprit*, *le Génie* & *la Mémoire*. l'Eſprit examine, diſcerne, juge, reflechit. Le Genie, crée, produit, invente. La mémoire retient & rend ce qu'elle a retenû. Toutes les Sciences, tous les arts, ſemblent appartenir à l'une ou à l'autre de ces trois facultés. C'eſt ce qui nous engage à les ranger entrois Claſſes. Ce Traité ſera donc partagé en trois Livres.

Le premier contiendra les Sciences qui occupent l'Eſprit.

Le ſecond les Sciences qui prennent leur ſource dans le Génie.

Et le troiſième les Sciences qui exercent la Memoire.

§. X. Nous conſacrerons un Chapitre à chaque

que ſcience en particulier; & pour mettre encore plus d'ordre dans cet ouvrage, pour le rendre enfin plus propre à graver des traces profondes & marquées dans la mémoire, nous partagerons les Chapitres en paragraphes, en deſtinant à chaque objet principal qu'une ſcience ou doctrine embraſſe, un paragraphe particulier. Les rubriques marginales ſerviront encore à trouver & à retenir les matieres avec facilité. Cette méthode nous paroit la meilleure dans des Ouvrages ſcientifiques, qui traitent detant d'objets divers.

§. XI. L'Aſſemblage de diverſes ſciences particulières forme quelque fois une ſcience ſupérieure ou génerale. La Théologie, par exemple, eſt un compoſé de pluſieurs doctrines, dont les unes ſont du reſſort de l'Eſprit, d'autres du genie & d'autres de la Mémoire. Comme chaque ſcience particulière ſe trouvera rangée ici dans la Claſſe à laquelle elle appartient, nous nous contenterons, d'indiquer ſimplement au Chapitre de la Théologie quelles ſont les ſciences qui en font partie & celui qui en voudra faire l'étude, pourra les chercher chacune à la place qui lui convient naturellement, la Religion naturelle parmi les Sciences Philoſophiques, l'Homélie dans la Partie qui contient les Sciences de Génie, l'Hiſtoire ſainte dans celle qui traite des Sciences de Mémoire, & ainſi de toutes les autres.

§. XII. On ne croira pas, j'espère, que nous ſoyons d'opinion que chaque Science, chaque Art n'occupe à certains égards toutes les trois facultés de l'ame & que pour être par éxemple bon orateur, il ne faille, outre le génie, encore de l'esprit & de la Mémoire. Nous ſommes fort

éloignés d'une ſemblable erreur ; mais on ſuppoſe ici avec raiſon, que le génie eſt le premier principe de l'éloquence, que la Memoire lui offre les images, & que le diſcernement les éxamine & les trie. Ces deux facultés y concourrent donc à la verité, mais ce n'eſt qu'acceſſoirement ; & voilà pourquoi on a rangé l'éloquence & les ſciences qui en dépendent, dans la Claſſe du génie.

§. XIII. Pour réuſſir dans une ſcience quelconque, il faut du goût, ſans quoi on devient ſec, aride, pédantesque & désagréable avec tout le ſavoir du monde. Ce gout eſt à la vérité un don de la nature, qui conſiſte dans un coup d'oeil heureux, dans un tact fin & ſubtil, ſur les rapports exacts, ſur les proportions juſtes & les attributs convenables à chaque objet. Tout le monde n'a pas reçû ce prèſent du Ciel ; mais tous ceux qui cultivent les ſciences doivent agir comme s'ils l'avoient en partage, ou comme s'ils pouvoient l'obtenir à force de reflexion & d'etude. Car il eſt tres vrai qu'on peut ſe former le goût & perfectionner celui qu'on poſſède.

§. XIV. Nous ne diſons plus qu'un mot ſur le titre de cet ouvrage. Il nous a embaraſſés. On auroit pû le nommer *la ſcience Univerſelle*, ſi l'on n'avoit craint que cette expreſſion ne fût trop faſtueuſe. Si l'on eût fait entrer le mot *d'Encyclopédie* ou *encyclopédique* dans ce titre, on auroit pû s'imaginer que nous vouluſſions empietter ſur les travaux d'autres Auteurs très reſpectables, ou marcher ſur leurs briſées. Le Vrai nous a donc ſervi de guide, & nous croyons qu'en nommant cet Ouvrage, *Les premiers Traits de l'Erudition univerſelle*, nous déſignons ſans oſtentation

tation ce qu'il renferme, & que ce titre repond au moins à l'idée du Livre. Toutes les fois que nous entrons dans une Bibliotheque, nous y voyons les planches plier ſous le fardeau de pluſieurs milliers de Volumes; Quand nous conſiderons la vie d'un homme de lettres, nous obſervons qu'il a lû l'équivalent de pluſieurs certaines *d'Infolio* Que ſeroit-ce, comme nous le dirons plus bas ſi une Compagnie de douze ſavans habiles s'aſſocioient pour étendre l'idée de ce petit ouvrage, pour le porter par exemple à douze Volumes in Quarto & pour y traiter toutes les Sciences dans un plus grand détail? Ne croit-on pas que l'étude d'un pareil livre pourroit faire un homme érudit & épargner à la jeuneſſe ſtudieuſe beaucoup de peines, de travaux, d'etude infructueuſe & de dépences? Nous ne traçons ici que les premières lignes, nous ne donnons que la ſimple idée d'un pareil Ouvrage.

§. XV. On nous permettra encore une rémarque. Elle paroit eſſentielle. Les grands genies n'ont presque pas beſoin d'un ſiſtême, ni même d'une grande inſtruction pour apprendre les Sciences. Il ne leur faut que l'étude des langues & deux bons yeux pour pouvoir lire. Le reſte ſe forme dans leur tête, & ils vont toujours plus loin que ceux qui ont appris pour ainſi dire ces Sciences par cœur. Les premiers acquièrent leur ſavoir par le raiſonnement, les ſeconds par la mémoire. Ceux-là s'accoutument à réfléchir, ceux-ci ne penſent que d'après leurs Maîtres ou leurs Profeſſeurs. Les connoiſſances viennent trouver les uns dans leur cabinet, les autres vont chercher les connoiſſances dans les écoles & dans les univerſités. Ils ne les y trou-

vent pas méme toujours. Mais les gens d'Eſprit ſons rares, & parmi les gens d'Eſprit, les grands genies ſont encore plus rares. En attendant il faut que tout le monde vive & qu'il y ait beaucoup de gens de lettres dans la ſocieté. Pluſieurs ſciences y ſont devenuës des Métiers, des Profeſſions. C'eſt en faveur de ceux qui s'y voüent par état qu'on écrit des ſyſtemes & des théories. C'eſt pour les guider chacun dans ſa carrière que les Ouvrages tels que celui-ci ſont compoſés. Ils en ſauront quelque gré à leurs Auteurs & peut-être les Genies mêmes trouveront-ils qu'on leur epargne parci, parlà, quelques peines.

§. XVI. Il ne nous reſte plus qu'un mot à dire pour concluſion à nos Lecteurs. On auroit pû allonger cet Ouvrage & lui donner un air plus ſavant, ſi l'on avoit jugé à propos de l'entre larder des noms des plus célebres Auteurs qui ont écrit ſur chaque Matière. Mais ces ſortes de Citations font vieillir un Ouvrage avant le tems. La Manufacture des livres eſt toujours en activité & durera, ſelon Salomon, jusqu'à lafin des Siècles. Les Auteurs que l'on lit ou que l'on conſulte le plus aujourd'hui perdent inſenſiblement de leur vogue & font place à de nouveaux Ecrivains qui marchant ſur leurs traces & qui profitant de leurs découvertes, rencheriſſent ſur les idées de leurs dévanciers, approchent toujours plus près dela perfection, en y ajoutant leurs propres lumières. Il y a cependant dans la plus part des Sciences quelques Auteurs Claſſiques qui vraiſemblablement y figureront tant que durera leur langue, & nous avons crû devoir enfaire mention dans le Chapitre qui traite dela Connoiſſance des

des bons Livres. Mais parſemer tout un Ouvrage de citations d'Auteurs modernes, c'eſt attirer ſur lui le même inconvenient qu'éprouvent les portraits qui ſont peints en habits à la mode. Les modes paſſent, le portrait vieillit par l'habillement & eſt relegué au garde-meuble, quelque bien qu'il ſoit fait d'ailleurs. Comme on ſouhaiteroit que cet Ouvrage n'eût pas le même ſort, on s'eſt gardé autant qu'il a été poſſible de ne lui donner aucun mérite momentané, aucun caractère paſſager.

§. XVII. Eſt-il beſoin de ſe demander encore: Mais n'ai-je rien oublié? *Mais, ne me ſuis-je pas ſouvent trompé dans ce livre?* Ouï ſans doute. Quelque-fois j'ai oublié à deſſein; & quelque-fois j'ai oublié, parce que les bornes de l'Eſprit humain & celles de la Mémoire, ne ſont pas placées par le Créateur dans l'Infini: & quant aux Erreurs involontaires où je puis être tombé, vous remarquerés s'il vous plait qu'à l'exception des Auteurs ſacrés, tous ceux qui ont écrit des Livres depuis la Création du monde jusqu'à nos jours, ſe ſont trompés quelquefois, quand même ils n'ont traité qu'une ſeule matière. Eh pourquoi ne me ſerois-je pas auſſi trompé quelquefois, moi qui ai eu le courage de les embraſſer toutes? Suis-je donc infaillible, ou aurois-je la démence de me croire tel? Lecteur, Vous êtes heureux, ſi vous ſavez les choſes mieux que moi. Je Vous en fais mon compliment de bon cœur. *Nec mihi, ſi aliter ſentias, moleſtum.*

LIVRE PREMIER.

QUI TRAITE

DES SCIENCES

QUI OCCUPENT

L'ESPRIT.

CHAPITRE PREMIER

LA THÉOLOGIE.

§. I.

Connoitre Dieu, & Lui rendre un culte raiſonnable, c'eſt le double objet dont s'occupe la Théologie. Nous connoiſſons peu la nature des Corps, nous en démêlons quelques propriétés, comme le mouvement, l'etendüe, les couleurs &c. mais nous ignorons quelle

le eſt leur eſſence. Nous connoiſſons beaucoup moins encore l'ame ; Nous ne connoiſſons rien de l'eſſence & de la nature de Dieu. *Pour ſavoir ce qu'il eſt*, il *faudroit être Dieu même.* Tous les efforts que nous ferions pour parvenir à cette connoiſſance ſeroient vains & inutiles : elle eſt hors de la portée d'un eſprit borné

Nos deſtins ſont d'un homme & nos voeux ſeroient d'un Dieu.

L'Homme en effet ſemble être formé pour adorer l'Etre ſuprême & non pour le comprendre.

§. II. Cependant on peut dire avec Virgile *Jovis omnia plena.* Dieu manifeſte ſon éxiſtence non ſeulement à notre ame au de dans de nous, mais auſſi dans toute la nature, & dans tout ce qui nous environne. Si nous ne ſaurions connoitre l'Eſſence de Dieu par nos ſens, nous pouvons connoitre ſes propriétés par le raiſonnement, à peu près comme nous connoiſſons la matiere & divers autres objets ; & cette connoiſſance nous ſuffit. Toutes les autres ſciences ont pour but le bonheur temporel, la théologie ſeule a pour but le bonheur éternel. Son objet diffère donc des autres ſciences autant qu'un eſpace de 80. ans diffère de l'Eternité. Il n'eſt donc pas ſurprennant que tous les peuples de la terre de puis la création en ayent fait leur première ſcience, & ayent apporté tous leurs ſoins à la cultiver. On doit s'etonner même qu'elle n'occupe pas les humains encore d'avantage, & qu'en ſe donnant tant de peines pour acquerir des connoiſſances dont l'utilité s'etend ſur un ſi court eſpace de tems, ils négligent ſouvent un objet qui doit

doit opérer leur felicité dans un avenir ſans fin, & qui les attend ſi ſurement.

§. III. Depuis que nous connoiſſons le monde, c'eſt à dire depuis environ cinq mille ans les hommes ont tatonné ſur l'idée du vrai Dieu. La foibleſſe de leur eſprit, les a fait tomber dans mille erreurs. Le Paganisme rempliſſoit d'abord toute la terre, à l'exception de la ſeule famille qui devint la tige du peuple juif. Ce Paganisme avoit chez diverſes Nations differentes nuances d'Idolatrie. Moïſe fit connôitre aux Hebreux le vrai Dieu & leur preſcrivit un culte. Sa religion cependant ne fut adoptée par aucun autre peuple, pas même par ſes voiſins. Jeſus-Chriſt parut ſur la terre, abolit une partie de la Loi judaïque, réforma la Religion de Moïſe enſeigna des dogmes divins & ſe fit immoller pour le ſalut du genre humain. Sa doctrine fit des progrès heureux par toute l'Europe, c'eſt à dire dans un quart de la terre connüe. Quelque tems après, Mahomed s'eleva dans l'orient & prêcha une religion qu'il avoit compoſée de la juive, de la chrêtienne, & de ſes propres idées. Enfin Luther & Calvin vinrent tard, réformerent encore des erreurs qui ſelon eux s'etoient introduites ſous le règne des Papes dans le chriſtianisme, & donnèrent l'idée de ce qu'on appelle les réligions proteſtantes. Confucius avoit enſeigné aux Chinois, & Zoroaſtre aux Indiens, des religions en partie philoſophiques & en partie tirées du Paganisme, mais elles ne ſe ſont guere repandües. Toutes ces religions & leurs differentes Sectes, ont eu leur Théologie, leurs Prêtres, leurs Cérémonies, leurs triomphes, & même leurs martirs.

§. IV.

§. IV. Nous ne parlons point ici des religions, ou qui ſe ſont éteintes, ou qui ſubſiſtent encore loin de nous. Nous ne traiterons que de la Theologie chrêtienne qui nous apprend à connoître Dieu & par la révélation & par les lumières de la raiſon, autant que la foibleſſe de l'esprit humain peut pénetrer dans cet Objet impénétrable. Ce ſeroit même une connoiſſance bien ſtérile pour les humains que celle du vrai Dieu, ſi l'on ne ſuppoſoit qu'il y eut entre ce Dieu & les hommes quelques rélations & quelques rapports. Or c'eſt de ces relations & de ces rapports que dérive la néceſſité du Culte de Dieu; & la Connoiſſance du vrai Dieu & du vrai culte. C'eſt ce qui forme la Theologie Chrêtienne dont nous allons faire l'Analyſe.

§. V. Pour remonter par une chaine de raiſonnement des choſes viſibles aux inviſibles, des palpables aux impalpables, des terreſtres aux céleſtes, de la Créature enfin jusqu'à Dieu, il n'eſt pas ſurprenant qu'il faille la réunion de pluſieurs Doctrines, néceſſaires pour former une ſcience complette de la Théologie. Bien comprendre & bien interprêter les Ecritures ou la révelation, n'exige pas moins de ſagacité que d'étude. Le don de la perſuaſion eſt encore eſſentiel aux Miniſtres de l'autel; enfin les Gouvernemens civils leur ont commis quelques fonctions dans la ſocieté, qui tiennent ou ſemblent tenir ſoit aux dogmes, ſoit à la morale évangelique. Ils s'aſſemblent p. ex. en corps pour former des Conſiſtoires, ils jugent des cas matrimoniaux, ils portent la conſolation & l'eſperance dans l'ame des malades, ils préparent à la mort les criminels que la juſtice ſacrifie à

la

la ſureté publique, ils ſe chargent ſous le titre d'Ephores de l'inſpection de quelques fondations pieuſes, ils diſtribuent des aumones, ils adminiſtrent les ſacremens, & ainſi du reſte.

§. VI. Pour bien remplir tant de devoirs, le Théologien a beſoin (a) de diverſes études préparatoires, (b) de quelques ſciences théoretiques & (c) de pluſieurs Doctrines qui ont pour objet la Pratique de ſon emploi. Les premières ſont

1. Les Langues & parmi celles-ci.
   (a) La langue maternelle dans laquelle il va prêcher & exercer ſon miniſtère, qu'il doit ſavoir à fond.
   (b) La langue latine, qui eſt la langue des ſavans en général.
   (c) La langue Grecque pour l'intelligence du nouveau Teſtament.
   (d) La langue Hebraïque dont l'idiome Talmudien & le Rabinique derivent.
   (e) La langue Arabe.
   (f) La langue Siriaque.
   (g) La langue Francoiſe, &
   (h) La langue Angloiſe paroiſſent aujourd-hui neceſſaires à tout homme de Lettres & particulierement au Théologien, à cauſe des excellens ouvrages qui ſont écrits dans ces langues.
2. Les principales parties de la Philoſophie comme
   (a) La Logique.
   (b) La Metaphiſique.
   (c) La Morale Philoſophique.
3. La Rhetorique & l'Eloquence, ou l'art de parler correctement, d'ecrire avec élegance & de perſuader.

4.

4. A quoi l'on peut ajouter,
5. Les Elemens de la Chronologie, de l'Hiſtoire univerſelle.
6. l'Etude des Antiquités Judaïques.

Celui qui ſe voüe à l'important emploi de Théologien & qui a la noble ambition de vouloir y exceller, doit en general s'imprimer de bonne heure cette vérité, que les années qu'il va paſſer aux Univerſités ſont courtes, qu'elles s'ecoulent rapidement, qu'elles ſont entièrement occupées par les ſciences théorétiques, & que celui qui n'apporte pas avec ſoi à l'Univerſité un fond de ſavoir dans les doctrines préparatoires, en rapporte ordinairement peu de choſe lors qu'il eſt obligé de la quitter, & que ſon âge ou ſes parens l'en rapellent. Comme les ſciences préparatoires que nous venons d'indiquer ici, occupent ou l'eſprit, ou le Genie, ou la Mémoire, le Lecteur cherchera l'Analyſe de chacune d'elles dans la Claſſe où elle doit trouver, ſelon notre ſyſtème adopté, ſa place naturelle.

§. VII. Les Sciences théoretiques du Théologien ſont,

1. La Dogmatique ou la Théorie de la Théologie que quelques auteurs Latins nomment auſſi *Thetica ou Siſtematica.*
2. L'Exégeſe ou la ſcience d'entendre & de comprendre dans leur vrai ſens les ſaintes Ecritures.
3. L'Hermeneutique ou l'art d'expliquer & d'interpreter les Ecritures à d'autres; peu differente de l'Exegèſe, & en quelque manière la même ſcience.
4. La Théologie polémique ou la Controverſe.
5. La Théologie naturelle.

6. La Morale Théologique.
7. La Critique Sacrée.
8. l'Hiſtoire de l'Egliſe ſous l'ancien & le Nouveau Teſtament, que je place ici parmi les Sciences Théorétiques parce qu'il eſt neceſſaire que l'Etudiant ſache les principes fondamentaux de la Théologie avant que de pouvoir juger ſainement des erreurs & des héréſies qui ſe ſont gliſſées dans l'égliſe & qui forment l'enchainure de ſon hiſtoire.

Ce ſont ces Doctrines que nous allons expliquer ici l'une après l'autre dans leur ordre naturel; en renvoyant toute-fois la Théologie naturelle aux Sciences Philoſophiques, & l'Hiſtoire ſacrée à celles qui occupent la Mémoire.

§. VIII. Les Sciences pratiques du Théologien ſont

1. La Théologie paſtorale qui ſe Partage en
   (a) Homilétique
   (b) Cathèchetique &
   (c) Caſuiſtique &
2. La Théologie conſiſtoriale qui comprend
   (d) Le Droit canon &
3. La prudence dans l'exercice de differens cas miniſteriaux.

Nous ne nommons pas ici expreſſement

La Théologie patriſtique (Théologia Patrum 1. patriſtica) parce que toutes les Communions chrêtiennes n'accordent pas aux oppinions des anciens Pères de l'Egliſe le même degré d'authenticité & d'infaillibilité. Les Proteſtans croyent que ces premiers Théologiens ont pû ſe tromper dans leurs ſentimens tout auſſi bienque les Théologiens d'aujourd'hui, & que vraiſemblablement ils ont été moins inſtruits, moins ſavans, moins, éclai-

éclairés & moins accoutumés à bien raiſonner que ces derniers, parce que la philoſophie d'alors étoit plus imparfaite. Mais comme on trouve dans les Ecrits de ces Peres pluſieurs éclairciſſemens ſur la Doctrine primitive des Apotres, & divers témoignages irrécuſables ſur l'authenticité de pluſieurs événemens remarquables qui ſervent à conſtater la verité du Chriſtianiſme; qu'on y voit d'ailleurs l'origine des Erreurs, des Cérémonies arbitraires & de divers dogmes qui ſe ſont introduits dans l'Egliſe Chrêtienne, la Lecture & l'étude de ces Péres ne laiſſe pas que d'etre d'une grande utilité pour le Théologien. Un Citoyen vertueux qui réunit tant de connoiſſances pour les employer à enſeigner à ſes Concitoyens le chemin qui conduit à la felicité temporelle & éternelle, un ſage Théologien enfin, à quel point ne merite-t-il pas notre eſtime?

LIVRE PRÉMIER

CHAPITRE SECOND.

LA DOGMATIQUE.

§. I.

Nous comprenons ici ſous la dénomination générale de *Dogmatique* cette partie de la Théologie que les divers Auteurs, qui en ont traité, appellent tantôt la Théologie théorétique, tantôt la Théologie ſyſtematique, tantôt la Théologie thétique, &c. Nous croyons que le terme de Dogmatique eſt le plus général & le plus juſte, pour exprimer l'objet qu'on veut déſigner par là, puis qu'il comprend *Le Syſteme entier de tous les Dogmes que chaque Réligion profeſſe*, ſoit qu'elle enſeigne ces dogmes comme des théſes, comme des Articles de foi, par la prédication, par la cathechiſation, ou de quelque autre manière que ce puiſſe être.

§. II. Chaque Religion poſitive doit avoir naturellement un ſiſteme des objets de la doctrine qu'elle propoſe à ſes adhérens; ſans quoi chaque homme

homme s'en forgeroit un particulier à ſa fantaiſie, il y auroit autant de Religions qu'il y a d'humains ſur la terre, & chaque ſocieté ne formeroit qu'un amas d'opinions bizarres. La façon de penſer & les lumières des hommes varient & ſont nuancées à l'infini: la verité au contraire eſt unique & invariable. Quand donc même il s'éleveroit dans l'ame de l'homme quelque doute ſur un dogme de la religion poſitive qu'il a embraſſée, ou qu'il nourriroit quelque opinion particulière à cet égard, il ne lui eſt point permis de la profeſſer publiquement, & d'induire en erreur les autres membres de la ſocieté. Il doit s'inſtruire, ou par les livres ou en conſultant des Miniſtres éclairés de l'autel, des raiſons que l'Egliſe a eu d'etablir le dogme qui fait naître ſon ſcrupule & garder le ſilence lors même qu'il n'eſt pas convaincu par leurs preuves.

§. III. Le ſyſtème de la Religion chrêtienne eſt auſſi compoſé dans ſes dogmes qu'il eſt ſimple dans le principe de ſa morale. Il renferme (a) des Dogmes fondés ſur les lumières de la Raiſon, (b) des Dogmes tirés du vieux teſtament & de la loi de Moïſe, (c) des Dogmes tirés du nouveau teſtament & de la Doctrine de Jeſus Chriſt, (d) des Dogmes que les Pères de l'Egliſe ont tirés de l'Ecriture ſaincte, (e) des Dogmes que l'Egliſe ſous le nouveau teſtament a preſcrit aux Chretiens par les Conciles oecumeniques & autres, aſſemblés en divers ſiècles, (f) des Dogmes que les Papes en qualité de Chefs de l'Egliſe ont établis par leurs bulles; à quoi il faut ajouter pour les Proteſtans (g) des Dogmes que les Reformateurs, ſurtout Luther & Calvin, ont enſeignés (h), les Déciſions des Synodes, & enfin (i),

les Dogmes qu'ont préchés les Chefs des differentes ſectes, comme Sociniens, Memnonites, Quackers, &c. Chacune de ces Religions ou de ces ſectes pretend appuyer ſes dogmes ſur la raiſon & ſur la Révélation. Nous n'ecrivons pas ici un Ouvrage de controverſe & nous ſommes très éloignés de vouloir décider de quel côté ſe trouve la vérité & la raiſon.

§. IV. Notre zèle cependant pour la Religion chrétienne en géneral, que nous enviſageons comme toute divine, comme la ſeule Religion propre à opérer la félicité du genre humain dans ce monde & dans l'autre, & dont nous ſouhaitons que la durée s'etende jusqu'à la fin des ſiècles, nous arrache ici une Réflexion importante La ſimplicité eſt toujours un attribut eſſentiel de la perfection, comme le compoſé l'eſt de l'imperfection. L'on ne ſauroit nier ſans faire violence à la vérité que parmi tous les differens dogmes dont nous venons de parler il n'y en ait pluſieurs qui ſemblent être fondés ſur des Speculations très abſtraites, ſur des ſubtilités trés épineuſes & ſur des interprétations très équivoques. Dieu n'a ſurement pas voulû faire de tous les hommes des Théologiens, Dieu ne leur a pas donné ſa divine parole pour ſervir de pomme de discorde, pour les occuper pendant toute leur vie à y chercher péniblement les articles de leur foi, & les objets de leur croyance, & pour negliger en les cherchant les travaux auſſi bien que les devoirs de Citoyens. Les dogmes eſſentiels au ſalut des hommes doivent donc ſe réduire à un petit nombre, & porter avec eux le caractère de la ſimplicité & de l'evidence, ſans quoi ils ſeroint imparfaits & par conſequent l'ouvrage de

de l'humanité. Nous ne faiſons ici cette remarque que pour élever notre voix s'il eſt poſſible jusques vers la poſterité & la conjurer de ne point expoſer notre religion ſi ſainte & ſi admirable en multipliant ſes dogmes. Il eſt néceſſaire cependant que le Théologien qui en fait ſon étude & ſa Profeſſion, connoiſſe à fond toute la théorie de ſa ſcience, pour être en état d'inſtruire les Fidéles, & de rendre compte de la nature de chaque dogme en particulier, ainſi que de la ſolidité de ſes preuves. C'eſt à quoi le conduit l'Etude de la Dogmatique, dont nous allons continuer l'analyſe.

§. V. La Dogmatique n'eſt donc que *l'Expoſé ſuccinct de tous les dogmes de la Religion chrêtienne dans un ordre naturel & philoſophique.* On n'entend pas ici par le mot de philoſophique préciment la méthode des mathematiciens, telle que feu M. de Wolff l'avoit appliquée à la philoſophie ; tous les objets ne ſont pas ſuſceptibles d'une demonſtration auſſi exacte & rigide ; mais on requiert un ordre régulier dans l'arrangement du ſiſtème géneral, une enchainure ſuivie dans les matières qui le forment, des definitions juſtes, des Diviſions exactes, des argumens ſolides, des preuves claires, des citations concluantes, des exemples frappans, & tout ce qui appartient enfin à une diſcipline de cette importance. Il eſt très eſſentiel encore d'indiquer dans la Dogmatique au commencement de chaque thèſe les termes de l'art qui lui ſont propres, & que l'uſage a conſacrés à la théologie, & de les expliquer ; de tirer de chaque définition des axiomes, d'en former des propoſitions & de les éclaircir par des ſcholies & de bons raiſonnemens. Enfin l'on

ne doit pas négliger de faire uſage dans un pareil ſiſtème des expreſſions uſitées dans les livres ſymboliques qui ont eté reçûs dans toute l'egliſe chrêtienne & qu'on ne ſauroit changer, alterer ou rejetter, ſans faire naitre de la confuſion dans les idées & dans le ſiſtême général de la religion chrétienne. Avant que de faire un ſeul pas dans l'Etude de la Théologie Chrétienne il eſt indiſpenſable de ſe mettre au fait des preuves par leſquelles on conſtate la verité, l'authenticité & la divinité des Livres ſacrés & canoniques. C'eſt le fondement de tous ſes Dogmes, & le pivot ſur lequel roule toute ſa doctrine.

§. VI. La partie ſiſtematique de la Religion chrêtienne a dans le grand nombre de ſes dogmes ou thèſes, *trois principales* dont derivent toutes les autres & qui forment la baze de toute ſa doctrine.

1°. l'Exiſtence d'un ſeul Dieu en trois Perſonnes.
2°. La neceſſité du Mediateur ou Redempteur.
3°. La venüe effective du Mediateur ou du Meſſie ſur la terre.

Celui qui ecrit, qui profeſſe, ou qui enſeigne la Dogmatique doit apporter les plus grands ſoins à bien conſtater ces trois verités importantes, & les prouver par les preuves les plus fortes & les plus évidentes, tirées en partie des lumières de la raiſon & en partie de la révelation. Il verra enſuite avec quelle facilité toutes les autres thèſes en découleront, & combien il lui ſera aiſé de les prouver.

§. VII. La variété infinie qui ſi trouve dans la manière de penſer des hommes & dans leur façon d'enviſager les objets, les changemens fréquens qu'a ſubi la forme extérieure de la philo-

ſo-

ſophie, & la méthode de la traiter, les contradictions qu'ont eſſuïées de tout tems, divers dogmes de la Religion chrêtienne, tout cela a produit parmi les Théologiens differens ſiſtêmes de Dogmatique. Tantot ils ont combiné la Théologie poſitive avec la morale, & n'en ont fait qu'un ſiſtême; qu'ils nomment *Theologia theoretico-practica*, ou *Theologia thetico-moralis* &c. tantôt ils ont refuté les argumens que d'autres oppoſent à certaines thèſes, & l'on en a vû ſortir une diſcipline qu'ils appellent *Theologia Thetico-* ou *dogmatico-* ou *poſitivo polemica*; tantot ils ont joint la Théologie naturelle à la Théologie fondée ſur la révélation & ont fait une Dogmatique *philoſophico-theologica*, & ainſi du reſte. Mais outre que ces diſtinctions & dénominations ſont en elles-mêmes pédantesques, il vaut toujours mieux dans toutes les Sciences de ne pas confondre les différentes branches dont elles ſont compoſées. Autre choſe eſt la Doctrine des dogmes, autre choſe la Morale, autre choſe la Philoſophie, autre choſe la controverſe. Lorsqu'on traite chacune de ces parties de la Théologie ſéparement, on met plus d'ordre dans l'eſprit, & on répand une plus grande clarté ſur les matières.

§. VIII. Il paroit au reſte par la ſimple énumeration que nous avons faite (§. 3.) des divers principes ſur lesquels ſont fondés les dogmes de la Religion chrêtienne que pour ſavoir à fond toute ſa théorie, le Théologien doit s'appliquer encore à l'étude des livres Symboliques de ſa Communion & bien connoitre ſurtout le *Symbole des Apôtres*, celui de *Nicée* & de St. *Athanaſe*, le livre appellé *Formula concordiæ*, les *Thèſes du Concile de Trente*, les *Catechismes de Luther*, la *Con-*

feſſion d'Augsbourg, les *Articles de Smalcalde*, le *Cathechisme de Heidelberg* &c. qu'il doit être verſé dans la Théologie qu'on nomme *patriſtica*, c'eſt-á-dire qu'il doit avoir bien lû les Pères de l'Egliſe, qu'il ne doit pas être ignorant même dans la *Théologie Scholaſtique* & connoître du moins les ſubtilités frivoles & la méthode compliquée des anciens Théologiens Scholaſtiques, qui étoient imbus de la Philoſophie d'Ariſtote & de l'école; qu'il doit faire une ſolide étude de l'Hiſtoire *Sacrée* de tous les Siècles, *des Conciles* & *des Synodes*, qu'ils ne doit ſurtout jamais perdre de vüe la *Théologie naturelle* & enfin qu'il lui eſt indiſpenſable de ſe procurer une bonne bibliothêque d'Auteurs eccleſiaſtiques (*) pour la conſulter au beſoin, & y apprendre à connoître les meilleurs guides. Plus le Théologien s'appliquera à tous ces objets, plus il acquerera d'habileté dans ſa ſcience & plus il ſe perfectionera dans la Théorie de la religion qu'il doit enſeigner à d'autres.

§. IX. La Religion révelée étant fondée (au moins en grande partie) ſur la Religion naturelle, & la Philoſophie étant la ſource où ſe puiſent les principes & la connoiſſance de cette derniére, il eſt evident que la Philoſophie eſt intimément liée à la Théologie. Cependant il faut employer le ſecours de la premiére avec précaution & ne pas l'enviſager comme le *fondement* des Dogmes Théologiques, mais comme *le moyen* de les expliquer & de les éclaircir. Les ſaintes Ecritures forment toujours la vraïe baze de la Théologie

(*) Celles de du Pin & de Guillaume Cave ſont les plus celebres.

ologie révélée; mais la Philoſophie concourt efficacement à prouver l'exiſtence & les propriétés de l'Etre ſuprême, la neceſſité de la Création de cet Univers par la toute puiſſance de Dieu, oppoſée à toute autre manière de production poſſible; elle fournit des Conjectures plauſibles. ſur le but que Dieu a pû ſe propoſer en créant cet Univers; elle prouve la neceſſité de la conſervation du monde créé; elle ſuppoſe que Dieu ne pouvant produire que le meilleur en tout genre, il n'a pû créer les hommes que tels qu'ils ſont maintenant; elle juſtifie l'Etre ſuprême ſur les chatimens du peché, en ſuppoſant que le mal moral ne s'eſt pas introduit dans le monde par une neceſſité abſolüe, mais par l'abus de la liberté, la plus belle prérogative de l'ame humaine; elle en conclut la néceſſité du Mediateur; elle fournit une infinité d'argumens pour croire l'ame immortelle, & une vie à venir dont l'état doit avoir des rapports avec les actions morales de notre vie préſente; & enfin elle fait découler de l'amour envers Dieu, comme l'Etre ſouverainement parfait, de la reconnoiſſance que nous lui devons comme à notre créateur & conſervateur, & de l'obeïſſance que l'homme lui doit comme à ſon ſouverain Maître, les motifs les plus puiſſans à la vertu.

§. X. C'eſt cet uſage que la Théologie fait de la Philoſophie qui a donné occaſion de partager les Thèſes de la Dogmatique en *pures* & en *mixtes*; c'eſt-à-dire en Theſes qui ſont fondées uniquement ſur la Révelation & en Theſes que nous reconnoiſſons par la Révelation & la Raiſon tout enſemble. Du nombre des premières ſont (1) l'Article de la Ste Ecriture même, qui traite de

de ſon origine divine, de ſon autorité & de ſon efficace, (2) Le Dogme de la Trinité; (3) Celui de l'origine du mal ou du péché originel; (4) tout l'Article de Jeſus Chriſt; (5) le Dogme de l'efficace & des Operations du St. Esprit; (6) Celui des Sacremens; (7) Celui de la Pénitence; (8) Celui de la foi en Jeſus-Chriſt; (9) celui des bons & des mauvais Anges; (10) Celui de la fin du monde & du dernier jugement. (11) Celui de l'Egliſe &c. Les Dogmes ou Thèſes *mixtes* ſont (1) la Doctrine de Dieu en géneral, de ſon eſſence, de ſes Attributs & de ſes Oeuvres; (2) celle de la Création; (3) celle de la Providence ou de la Conſervation du monde (4) celle du Peché, entant qu'il forme une transgreſſion des Loix de Dieu; (5) celle des Peines & des Récompenſes après la mort &c Celui qui aura étudié, approfondi & bien conçû toutes ces Thèſes pourra ſe perſuader qu'il poſſède la Dogmatique.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TROISIÈME.

L'EXEGÉSE ET L'HERMÉNEUTIQUE.

§. I.

Le mot *d'Exègeſe* vient du verbe Grec εξηγουμαι qui ſignifié *raconter*, *expliquer*. Le nom *d'Herméneutique* dérive d'un autre mot Grec ἑρμηνευειν qui déſigne *fouiller* & au figuré *creuſer interpréter*. Les Savans, & ſurtout les Théologiens, ſe ſervent de ces mots tantôt comme des Synonimes pour deſigner la même choſe & tantôt (comme il n'y a guère de Synonimes parfaits) pour exprimer une petite difference entre deux diſciplines ſemblables. Ils entendent par le mot d'Exègeſe *la Science d'entendre & de comprendre dans ſon vrai ſens le texte original des ſaintes Ecritures* & par celui d'Herméneutique *l'art*

l'art d'expliqner & d'interpréter la Ste Ecriture à d'autres. (*) Cette diſtinction eſt ſi ſubtile qu'elle devient presque frivole. C'eſt au fond la même Science; l'une n'eſt qu'une application de l'autre, & c'eſt pour cette raiſon que nous croyons être fondés à les combiner ici.

§. II. Pour bien comprendre le texte ſacré de tous les livres contenus dans la Ste Bible, ſoit de l'ancien, ſoit du Nouveau Teſtament, il eſt indiſpenſable que le Théologien ſache à fond non ſeulement les Langues dans lesquelles ces livres ont été écrits originairement, mais auſſi l'Hiſtoire, & les Antiquités des tems reculés où vécurent leurs Auteurs. Nous parlerons de ces langues plus en détail au Chapitre XIX. du troiſième Livre & n'enferons mention ici qu'autant qu'elles ont un rapport direct avec l'Hermeneutique. Quant aux recherches ſur l'Hiſtoire du peuple juif, ſur ſes antiquités, ſes moeurs & ſes uſages, il eſt avantageux de les pouſſer auſſi loin que la nature de la choſe le permet, ſans cependant s'engager dans des ſubtilités critiques qui conduiſent dans un labirinthe dont il eſt impoſſible de trouver l'iſſüe, & qui répandent encore plus de nuäges ſur la Théologie, que les controverſes Scholaſtiques ne le firent autrefois.

§. III. Celui qui veut interpréter avec ſuccès un ouvrage quelconque doit conſiderer d'abord dans quel eſprit il a été écrit; il doit réflechir aux intentions, au but, au génie, aux paſſions, au goût de ſon auteur, dans quel tems, dans quel lieu

(*) L'Exegèſe eſt une eſpèce de Grammaire raiſonnèe, l'Hermeneutique l'art d'interprêter des paſſages entiers.

lieu & pour quel peuple il écrivoit. Ces conſidérations ſont ſurtout néceſſaires lorsqu'on veut entreprendre l'explication des ſaintes écritures. Indépendamment des réfléxions que le Théologien peut tirer ſur ces objets de ſon propre fonds, les Commentaires excellens que nous avons ſur la Bible, ſur laquelle ſe ſont exercés les plus beaux Genies de tous les ſiècles, peuvent lui ſervir de guides à cet égard. Les Hiſtoires critiques, comme celle de Richard Simon, & pluſieurs autres, fourniſſent auſſi de grands ſecours & répandent, des lumières admirables ſur cette matière. Des idées nettes, la ſagacité de l'esprit & un jugement ſain achèveront le reſte.

§. IV. A l'egard des langues néceſſaires pour l'intelligence du texte ſacré la *Langue Hébraïque* tient ici la première place. L'Etudiant doit ſe mettre de bonne heure au fait de la *Manière d'accentuer* & de la *Maſſore* des Juifs. Il peut y joindre avec fruit la lecture des Interprêtes juifs ou des *Rabbins*. Nous avons des Grammaires & des Dictionnaires *Rabiniques* & *Talmudiques* de Buxtorff, de Cellarius & d'autres qui facilitent beaucoup ces lectures. Le Talmud, il eſt vrai, eſt farci de mille fables & contes ridicules; cependant il contient, quelques choſes utiles & curieuſes, dont le ſavant Théologien ne ſauroit ſe paſſer entièrement. Pour bien comprendre les explications & les applications des meilleurs Rabbins il faut encore ſe mettre au fait de leur *Cabbale* que l'on diviſe en *réelle* & *liberale*.

§. V. *La Maſſore* eſt une eſpèce de Critique du texte Hébreu que les anciens Docteurs juifs ont inventée pour en empêcher l'alteration. On y a compté les verſets, les mots & les lettres du

texte

texte, & l'on en a marqué toutes les diverſités. Le texte des livres ſacrés etoit autrefois écrit tout de ſuite, ſans aucune diſtinction de chapitres, ni de verſets, ni meme de mots, à la manière des anciens ainſi qu'on le voit encore dans pluſieurs manuſcrits. Comme il étoit arrivé aux livres ſacrés une infinité de changemens, qui formoient diverſes leçons, & que le premier original a été perdu ou altéré, les juifs ont eu recours à une règle qu'ils ont jugée infaillible & qu'ils nomment *Maſſore* pour fixer la lecture du texte hébreu.

§. VI. Les anciens Rabbins, ou Docteurs de la loi judaïque, ont écrit pluſieurs traditions ſuperſtitieuſes, qu'ils obſervent auſſi ſcrupuleuſement que la loi de Moïſe, & ils ont fait divers commentaires ſur le texte ſacré, parmi leſquels il y a du bon & de l'utile. Le langage dont ils ſe ſervent eſt different de l'Hébreu ordinaire, & le caractère Rabbinique de même. Nous avons une Grammaire Rabbinique *d'André Sennert* & des Dictionnaires de *David de Pomis* & *d'Otton.*

§. VII. Le Talmud eſt un livre où les Juifs ont renfermé tout ce qui concerne l'explication de leur loi, & les devoirs qui leur ſont impoſés ſoit par l'Ecriture, la Tradition, l'autorité des Docteurs, ſoit par leurs coutumes particuliéres, leur Police, leur Doctrine, leurs céremonies, leur théologie morale, la déciſion des cas de conſcience &c. Ce Talmud eſt compoſé en général de deux Parties; l'une appellée *La Miſchne*, & l'autre *la Gémare.* Les Juifs ne voulurent pas d'abord mettre ces choſes par écrit, mais après la deſtruction de Jeruſalem, ſe voyant diſperſés par le monde, ils s'y virent obligés. Ils avoient deux

deux Ecoles célebres, l'une à Babylone & l'autre à Jeruſalem. Là furent faits deux divers recueils de ces traditions, l'un & l'autre appellés Thalmud. Le Commentaire appellé Gemare, contient les Déciſions des Docteurs juifs & leurs explications ſur le texte. Il eſt rempli d'abſurdités, de reveries & d'ignorance. Le ſtile en eſt groſſier. Le texte au contraire qu'ils appellent Miſchna eſt écrit d'un ſtile pur & les raiſonnemens en ſont plus ſolides. Le Rabbin Moïſe, fils de Maïemon en a fait un Abrégé, qui vaut mieux que le Talmud même.

§. VIII. *La Cabbale ou Kabale* (mot Hébreu qui ſignifie proprement Tradition) contient des interpretations de differens Rabbins ſur les Loix de Dieu, leurs déciſions ſur les obligations qu'elles impoſent & ſur la manière de les pratiquer. Il y en a qui ſont myſterieuſes & cachées, qui conſiſtent dans des ſignifications myſtiques & ſingulières que l'on donne à un mot, ou même à chacune des lettres qui le compoſent; d'où par differentes combinaiſons l'on tire de l'Ecriture des explications fort differentes de ce qu'elles ſemblent naturellement ſignifier. Cette Cabale ſe diviſe en trois eſpèces; la première s'appelle *Gématrie* & conſiſte à prendre les lettres pour des chiffres ou nombres arithmetiques & à expliquer chaque mot par la valeur arithmetique des lettres dont il eſt compoſé; la ſeconde ſe nomme *Notaricon* & conſiſte à prendre chaque lettre d'un mot pour une diction entière, ou bien à faire des premières lettres de pluſieurs mots une ſeule diction; la troiſième eſt appellée *Thémura* & conſiſte à changer un mot & les lettres dont il eſt compoſé.

§. IX. *Le Chaldéen* ſemble être indiſpenſable après l'etude de l'Hebreu & du Rabbinique. Ce n'eſt proprement qu'un Dialecte particulier de la Langue Hébraïque. Les Juifs donnent à leurs Gloſes & à la Paraphraſe Chaldaïque ſur l'Ecriture le nom de *Targum.* Comme ils avoient oublié pendant leur longue captivité de Babylone l'Hebreu, & qu'ils n'entendoient plus que la Langue Chaldéenne, il falut expliquer les Prophètes dans cette langue, & c'eſt à cette neceſſité qu'on doit les premiers commencemens de la paraphraſe chaldéenne. Des Rabbins raſſemblerent depuis toutes ces diverſes interprétations de leurs Docteurs, & formèrent cette Paraphraſe qu'on nomme *Targum.*

§. X. Les autres Langues Orientales, comme l'Arabe, la Syriaque, la Samaritaine, & la Copte ou Cophte ſont encore de grande utilité au ſavant Théologien. Nous en parlerons plus amplement au Chapitre des Langues Orientales du troiſième Livre & nous ne faiſons que les indiquer ici, parce qu'elles tiennent immediatement à l'Hermeneutique.

§. XI. Tous les Livres du Nouveau Teſtament étant écrits en Langue Grecque, il eſt naturel que l'étude de cette langue ſoit indiſpenſable au Théologien. Mais il ne faut pas croire que ce Grec ſoit le Grec d'Athènes ou de Lacedèmone & que ceux qui entendent le Nouveau Teſtament comprennent perfaitement Homère, Anacréon ou Thucidide. Il eſt très néceſſaire de remarquer ici que pendant la Captivité de Babylone les Juïfs, comme nous venons de le dire, avoient oublié l'Hebreu & qu'ayant adopté dans la ſuite des tems divers idiomes, la langue Grecque s'étoit

toit enfin repandüe ſucceſſivement presque par tout l'Orient, & que lors de la venüe de Jeſus-Chriſt ſur la terre, cette langue étoit en uſage dans la Paleſtine non ſeulement parmi les gens de lettres, mais auſſi parmi le monde poli. Tout s'ecrivoit, tout ſe traitoit en Grec. Les Juifs n'entendoient plus les ſaintes Ecritures en langue Hébraïque, mais ils ſe ſervoient de la Verſion que les ſeptante avoient faite du vieux Teſtament en langue Grecque. Les Evangeliſtes & les Apôtres écrivirent donc leurs Relations Hiſtoriques auſſi bien que leurs Epitres ou Lettres en ce même idiome. Mais leur Langage n'eſt pas pur: il eſt parſemé d'Hebraïsmes, de Barbarismes, de phraſes & d'expreſſions Théologiques. Les quatre Evangeliſtes diffèrent auſſi entre eux à l'égard du ſtile & les Apôtres de même. S^t. Matthieu n'eſt pas auſſi élegant que S^t. Jean, ni S^t. Jude auſſi élegant que S^t. Paul, qui étoit homme de lettres & habile écrivain. La diction de S^t. Luc eſt la plus belle & la plus correcte, ſurtout dans ſon livre des Actes des Apôtres.

§. XII. Les Traductions des Livres ſacrés qui ont eté faits dans l'Occident ſervent auſſi très ſouvent à éclaircir bien des paſſages. M. le Long a donné une Bibliotheque de toutes les Verſions & éditions de la Ste Bible, qu'on peut conſulter avec fruit. Nous aurons occaſion de parler, plus particulièrement de ces Traductions au Chapitre de la Critique ſacrée.

§. XIII. *Les Antiquités Judaïques* ſe combinent naturellement avec l'étude de l'Hiſtoire ſacrée du vieux Teſtament. Joſephe eſt le meilleur Auteur qui en ait écrit. *Jean Marsham*, *Voſſius*, *Lælius Gyraldus* &c. ſont des modernes aux quels nous

devons de ſavantes recherches à cet égard. *Hermannus Wilſius* dans ſon traité *de Ægyptiacis* a repandu des lumieres admirables ſur *les Antiquités Egyptiennes*. *Les Antiquités des Chaldéens*, *des Babyloniens*, *des Perſes & des Mèdes* ont été très bien expliquées par *Barnabas Briſſon* dans ſon livre *de regno & rege Perſarum*, & par *Thomas Hyde* dans ſon Ouvrage *de Religione & ſacris Perſarum*. Les Ecrits de *Meurſius* & le *Compendium Antiquitatum Græcarum de Jean Potter*, ſont très utiles aux Théologiens pour y puiſer les connoiſſances qui leur ſont néceſſaires *des Antiquités Grecques*. *Les Antiquités Latines* enfin ſont ſuffiſamment expliquées dans un Abregé *de Cantel* ſur cette matiére.

§. XIV. Le Chevalier Anglois *Spencer* a donné un ouvrage excellent ſur *les Céremonies de la Religion Judaîque* intitulé *de Legibus Hebræorum ritualibus &c.* & nous avons des Ouvrages qui traitent à fond de leurs *Temples*, de leurs *Sacrifices*, de leurs *Prêtres & Lévites*, de leurs *Paſcha & Purim*, de leurs *Dixmes*, de leurs *Vêtemens & habits Sacerdotaux*, de leurs *mœurs* & de leurs coûtumes, mais qu'il ſeroit trop long de rapporter ici.

§. XV. Les Commentaires des Modernes ſur les ſaintes Ecritures peuvent auſſi inſtruire le jeune Théologien. Il faut cependant qu'il s'en ſerve avec choix & moderation. Tout ce qui luit n'eſt pas or à cet égard comme à tout autre, & le Savant ne doit pas ſouvent voir par les yeux d'autrui.

§. XVI. Les Bibles qu'on nomme *Polyglottes* ſont auſſi d'un grand ſecours à l'interpretation du texte ſacré. Elles ſont imprimées en diverſes langues. La premiére eſt celle du Cardinal Ximènes

nes imprimée l'an 1515. On l'appelle la *Bible de Complute.* Elle contient le texte Hebreu, la Paraphraſe Caldaïque, la Verſion Grecque des ſeptante, & l'ancienne édition latine. La ſeconde eſt celle qu'on nomme *la Bible Royale* imprimée à Anvers en 1572; La troiſième celle *de Le Jay* imprimée à Paris en 1645; La quatrième celle *d'Angleterre* imprimée à Londres en 1657. *Walton* en eſt l'Editeur. Il y en a encore pluſieurs autres qui ont eté imprimées depuis, mais qui ne ſont ni auſſi complettes ni auſſi célèbres.

§. XVII. Les Bibles qu'on nomme *Biblia Gloſſata* ſont encore ici d'un très bon uſage. Le texte ſacré y eſt partout accompagné de Gloſes & de remarques. On en a dans les trois principales Communions de la Religion chrêtienne & dans la pluspart des langues modernes de l'Europe. Enfin, comme l'interprétation du texte ſacré dépend en grande partie des lumières & des preuves tirées du paralelle des paſſages de l'Ecriture, on a pluſieurs Bibles auxquelles les Editeurs ont ajouté à coté de chaque Verſet du texte ce qu'on nomme *la Concordance* ou la citation des autres paſſages paralelles, qui ſe trouvent repandus dans l'ancien & le Nouveau Teſtament. Les Concordances ſont d'un uſage journalier & indiſpenſable au Théologien dans la compoſition de ſes ſermons & dans pluſieurs travaux de ſon Miniſtère.

§. XVIII. Ce Paralellisme diffère encore de celui que les Théologiens nomment le Paralellisme réel. Ils entendent par là le *rapport du ſens typique ou du ſens parabolique d'un paſſage avec le ſens literal que ſes expreſſions, préſentent ou ſemblent préſenter, du ſens myſtique avec le ſens réel, des figures & des images que les Auteurs ſacrés ont employées avec*

les choſes ou les objets qu'ils ont voulu déſigner par là. Les plus grands Théologiens ſe ſont donnés des peines infinies pour déterminer ces rapports, pour les rendre lumineux & pour en apporter des preuves. Ils ont réuſſi en beaucoup d'endroits & l'on ne ſauroit qu'admirer leur ſagacité, leur zèle & leurs ſuccès. Cependant il faut convenir qu'ils n'ont pas encore éclairci toutes les obſcurités, qu'il eſt reſté bien des ténèbres dans les Prophètes, dans le Cantique des Cantiques, dans le livre de Job, & ſurtout dans l'Apocalypſe où l'on n'a porté jusqu'ici que des lueürs fort éloignées de la lumière. Les rapports qu'ils ont cru y trouver ſont ſouvent ſi peu juſtes, ſi peu naturels, ſi peu vraiſemblables, & même ſi plats qu'ils revoltent le bon ſens & font déplorer la foibleſſe de l'Eſprit humain.

§. XIX. Enfin le dernier travail pour celui qui s'inſtruit dans l'Hermeneutique eſt ce qu'on appelle *Lectio Acroamatica*; moyennant laquelle on éxamine chaque livre de l'Ecriture ſainte d'un bout à l'autre ſur la Géographie ancienne & moderne, la Généalogie, la Chronologie, l'Hiſtoire & les Antiquités & s'enforme un ſiſtème raiſonné par les règles d'une bonne & ſaine Logique. Ce travail eſt ſujet à tant de difficultés & à tant d'égaremens qu'il eſt presque impoſſible d'en venir à bout ſans le ſecours d'un guide aſſuré, d'un habile Profeſſeur & d'un Cours complet fait aux Univerſités.

§. XX. Muni de ces ſecours le Théologien ſe hazarde à rechercher le vrai ſens des paſſages de la Ste Ecriture qui lui paroiſſent ou obſcurs, ou contradictoires, ou embaraſſans, & il les interprete à d'autres. Il eſt trop ſage & trop modeſte

ſte pour faire accroire aux autres que ſes déciſions ſoient conſtament authentiques & infaillibles. Les lumières des hommes ſont toujours bornées & imparfaites ; & Dieu n'a accordé a nul mortel, à nul Théologien, à nulle aſſemblée de Théologiens le Droit de l'interprétation de ſa divine parole. Il a même lancé l'Anathème contre tous ceux ſans exception qui y ajoutent ou en retranchent un ſeul mot. Mais ce n'eſt ni ajouter ni retrancher, que de rechercher le vrai ſens d'un paſſage, & de le rendre lumineux.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUATRIÈME.

LA CRITIQUE SACRÉE.

§. I.

Comme les Auteurs & les Profeſſeurs qui traitent des differentes parties de la Théologie font ſouvent mention de la Critique ſacrée, nous ne ſaurions nous diſpenſer de faire connoître jusqu' où elle eſt liée avec l'Exegèſe & l'Hermeneutique & à quel point elle forme une ſcience ou doctrine ſeparée. La critique en géneral n'eſt au fonds qu'une Partie ſuperieure de la Grammaire, qu'une espèce de Grammaire raiſonnée, fondée ſur la Reflexion & ſur les règles de la langue; mais qui emploïe le ſecours de diverſes autres ſciences, comme l'Hiſtoire, la Chronologie, les Antiquités &c. pour trouver & déterminer le vrai ſens d'un paſſage obscur ou équivoque.

voque. La Critique ſacrée n'en diffère que par ſon objet, elle en adopte toutes les règles, mais elle y en ajoute d'autres qui prennent leurs ſources & leurs principes dans la langue particulière du Nouveau-Teſtament &, à l'gard de la Bible en général, dans la Nature l'Eſſence & les qualités de ſon Auteur divin. Jusques là elle a une liaiſon intime avec l'Exegèſe.

§. II. Mais ſi on veut l'enviſager comme une étude à part, on peut dire que c'eſt la Science qui s'occupe à éxaminer les circonſtances extérieures de la ſainte Ecriture, par exemple dans quel tems chaque Livre a eté écrit, quèl eſt ſon Auteur, l'exactitude & la fidelité du texte, la diſtinction des livres Canoniques d'avec les Apocryphes & pluſieurs choſes ſemblables. Pour faire connoître encore mieux de quelle manière & avec combien de précautions la Critique ſacrée procède dans ſes Opérations, nous rapellerons ici quelquets objets qui ſont de ſon reſſort.

§. III. L'on croit communément que ce fut Esdras qui après le retour de la captivité de Babylone recueillit & fixa le Canon des livres ſacrés de *l'ancien Teſtament*. C'eſt du moins l'opinion des Juifs, qui tous lui attribuënt cet Ouvrage glorieux, & la choſe eſt d'autant plus vraiſemblable que ce fut ce meme Esdras qui retablit tout l'Etat, tout le peuple Juif en corps de nation, toute la République judaïque, ſi intimement liée avec la Religion. Le Recueil du Canon des livres du *Nouveau Teſtament* eſt attribué avec beaucoup de vraiſemblance à S^t. Jean, quoi qu'on n'en puiſſe pas produire des témoignages hiſtoriques & formels, ſi ce n'eſt ce qu' Euſèbe raconte des quatre Evangiles. Dans la ſuite des

tems, chaque Concile a decidé quels livres ſeroient reconnus à l'avenir par l'Egliſe chretienne pour canoniques, & l'on en trouve ordinairement le Répertoire à la fin des Decrets des divers Conciles.

§. IV. L'Ancien Teſtament eſt écrit en langue hébraique, à l'exception d'un petit nombre de paſſages dont le Dialecte eſt Chaldéen. Les figures des Lettres ou caracteres, tels que nous les avons maintenant, ſont auſſi proprement chaldéens; au lieu qu'avant la captivité de Babylone le caractère Samaritain fut vraiſemblablement uſité. Buxtorff & Capell ont eu de vives disputes au ſujet des *points ſur les voïelles*. Le premier tenoit pour ces points & le dernier les rejettoit; chacun a eu ſes adhérens. Comme on ne ſauroit prononcer ſur cette conteſtation que ſur des preuves Hiſtoriques, qui manquent ici de l'un & de l'autre coté, il vaut mieux laiſſer l'affaire indéciſe, & ne pas rejetter cependant tout à fait l'uſage des points, parce qu'ils ſervent à faciliter infinement l'étude de la langue Hébraïque. Ceux qui aiment à introduire des nouveautez dans la Religion (diſent les Adherens de Buxtorff) ſeroient ſans doute charmés de voir les points entièrement abolis, parce qu'on peut faire alors du texte ſacré tout ce qu'on veut. Ceux qui ſuivent le ſentiment de Capell ſoutiennent au contraire que par l'inadvertence ou l'ignorance des Copiſtes ces points peuvent avoir été placés de travers dans l'ancien tems ou être facilement confondus & mal placés à l'avenir; ce qui peut donner lieu aux erreurs les plus dangereuſes, faire naître des Contre-ſens & des explications bizarres de l'Ecriture; qu'en n'admettant pas les points,

points, un Théologien habile conſerve du moins la liberté d'expliquer un paſſage ſelon l'Analogie & les règles du bon ſens.

§. V. Les *Accens* ont donné lieu à tout autant de querelles. Mais cette queſtion ne ſauroit ſe décider ſur les mêmes principes que la précedente: car on voit clairement par tous les Manuſcrits anciens que même les Grecs & les Romains ont écrit ſans accens, mais que les uns & les autres ſe ſont ſervis de Voïelles. Dans les ouvrages Poëtiques ſurtout, il eſt presque impoſſible de s'en paſſer, & cette langue étant morte aujourd'hui, on ne ſauroit ſans accens y trouver aucun rhythme, aucune méſure. Le P. Montfaucon a prouvé avec beaucoup de vraiſemblance que l'Accentuation n'a eté introduite que dans le VIIe. ou VIIIe. Siècle.

§. VI. Le Langage du Nouveau Teſtament eſt le Grec. Car tout ce qu'on dit de l'Evangile de S^t. Matthieu écrit en Hébreu, & de l'Evangile ſelon S^t. Marc conçû originairement en Latin, n'eſt appuyé que ſur des fondemens aſſez foibles. Le ſtile, comme nous l'avons déja remarqué ailleurs, n'eſt pas pur; quoi qu'en puiſſent dire quelques Zélateurs, qui ſoutiennent mal à propos & ſans raiſons le contraire. Le Langage du Nouveau Teſtament eſt parſemé d'Hebraïsmes.

§. VII. L'Exactitude, la juſteſſe & la correction du texte réſultent d'une confrontation réfléchie & judicieuſe des Variantes, dont il y a ſelon M. Mill plus de vingt mille. Ces variantes derivent en partie de la négligence des copiſtes, & en partie de l'ignorance des reviſeurs & des Correcteurs des anciens Manuſcrits, qui ſouvent ont joint & enclavé dans le texte les Gloſes qui ſe trou-

trouvoient ſur les Marges. Les Héretiques des premiers ſiècles, & les Impoſteurs ont auſſi fait divers changemens dans le texte même pour appuïer leurs erreurs, & ces altérations ſe ſont gliſſées dans d'autres exemplaires. On ſuit ordinairement les plus anciens Manuſcrits en ſuppoſant avec raiſon que le texte en eſt plus correct & plus fidèle. On y ajoute auſſi les plus anciennes Verſions.

§. VIII. La première de ces Verſions eſt celle *des ſeptante*, qui de tout tems a été fort eſtimée tant des Juifs que des Chrêtiens. Le Langage Hébreu s'etant perdu chez les Juifs pendant la Captivité de Babylone & l'idiome Grec etant devenu dans l'Orient le langage vulgaire, cette Verſion a été faite en Egypte ſous l'autorité publique, & pour l'uſage commun des peuples. La ſeconde eſt celle qu'on nomme *la Vulgate* qui a été formée de la Traduction de S^t. Jérome, & d'une autre qu'on nommoit *Verſio antiqua.* Après ces deux Traductions viennent les Verſions grecques, parmi les quelles on compte a) celle *d'Aquila* Auteur qui a rendu l'Original Hebreu mot à mot en mettant au deſſus de chaque mot du texte Hebreu le terme Grec qui lui eſt équivalent; b) celle de *Symmachus* qui s'eſt appliqué à écrire le Grec avec pureté & élegance; c) celle de *Théodotion* qui a ſuivi fort exactement le Texte, malgré le beau langage qu'il employe. Origène a déja publié ces Verſions dans ſon édition de l'ancien Teſtament en ſix langues qu'il nomme *Hexapla.* On peut ajouter à toutes ces Verſions d) celle de *Jericho* & de *Nicopolis* qui ſont fort célebres. Nous n'avons plus aujourd'hui aucune de ces Verſions en entier. Les fragmens qui en reſtent ont été recüeilis

cueilis & publiés par *Druſius* & par le P. Montfaucon: Enfin e) les *Verſions Syriaques*, dont l'une a eté faite ſur le texte Hébreu, & l'autre ſur le Grec.

§. IX. La Critique ſacrée s'occupe encore à connoître les principaux & les plus célébres Manuſcrits tant du texte ſacré même, que des Traductions; à en ſavoir diſcerner l'écriture ou la main, & les caractères eſſentiels qui diſtinguent le vrai Original d'avec les contrefactions. Enfin elle s'applique à la connoiſſance des meilleures Editions modernes de la Ste Bible; comme par exemple les Polyglottes, parmi les quelles celles de Londres de l'année 1653—55. ſont les meilleures. L'Introduction de Walton qui ſe trouve à la tête de ces Editions eſt un Modèle & un Chef d'oeuvre, en fait de Critique ſacrée.

CHA-

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE CINQUIÉME.

LA THÉOLOGIE MORALE OU LA MORALE THÉOLOGIQUE.

§. I.

S'Il étoit permis de comparer le ſauveur du monde à un foible mortel, je dirois que Jeſus-Chriſt en a agi comme Socrate, qui n'a rien écrit de ſa doctrine, mais dont toutes Inſtructions, (auſſibien que les particularités de ſa vie) ont été recueillies, rédigées & publiées par ſes Diſciples. Les Evangéliſtes ſont les ſeuls Hiſtoriens du Meſſie. C'eſt à leurs ſoins que nous devons la connoiſſance de ſes actions ſur la terre, & de ſes préceptes divins. Les quatre Evangiles & les Actes des Apôtres,

pôtres, écrits par St. Luc, contiennent donc *seuls* l'Hiſtoire de la vie de Jeſus-Chriſt, & la Doctrine qu'il a enſeignée. Ses Apôtres, & ſes Diſciples ont commencé par paraphraſer cette Doctrine, auſſi bien dans leur Prédication évangelique, que dans les Epitres qu'ils ont addreſſées aux fidèles de diverſes Egliſes Chrëtiennes. Ils en ont donné des explications, & ils y ont ajouté des Inſtructions paſtorales admirables en effet, mais qui cependant ne formoient pas le texte original des leçons du ſauveur. Les Evêques du premier ſiècle Apoſtolique, les Péres de l'Egliſe dans tous les ſiècles ſuivans, les autres Evêques & Eccleſiaſtiques, les Conciles, les Synodes, les Docteurs de Théologie, les Papes, les Conſiſtoires, les Réformateurs mêmes, & une infinité de Théologiens, ont tiré de l'Evangile, & quelquefois même des Lettres des Apôtres & d'autres Commentaires ſur l'Evangile, des Dogmes dont la réunion forme aujourd'hui le ſiſtême géneral de la Religion Chrêtienne. Les Théologiens qui ſe vouënt au ſervice de l'Autel étudient ce ſiſtême dans la Dogmatique; les Laïques l'apprennent par le moyen du Catechisme & l'adoptent ſolemnellement après avoir fait leur confeſſion de foi, lors qu'ils ſont reçûs dans le ſein de l'Egliſe.

§. II. Il n'en eſt pas de même de la Morale de Jeſus Chriſt que tout homme peut lire dans l'Evangile, & pour laquelle il n'a pas beſoin de ſe faire ſavant, ni d'étudier un ſiſtême compoſé. Quand même la Dogmatique ne ſeroit pas armée de mille argumens pour conſtater la Divinité de Jeſus Chriſt, ſa morale la prouveroit aſſez; vû qu'elle eſt toute céleſte, toute ſimple, toute vraïe, toute propre à operer la felicité du genre humain

humain dans cette vie & dans celle qui eſt à venir. Le ſauveur du monde, qui n'ordonne nulle part aux hommes de s'engager dans des diſputes, dans des controverſes & dans des ſubtilités abſtraites, leur commande uniquement de *croire à ſa parole*, & cette parole ne dit qu'un ſeul mot, AIMEZ. C'eſt le grand principe, le principe unique ſur lequel Il fonde toute ſa ſainte doctrine.

§. III. Opérer par les moindres efforts les plus grands effets poſſibles, c'eſt la plus haute perfection dans toute la nature, & en même tems le vrai caractère de la Divinité. Dieu a donné à tous les Etres qui compoſent l'Univers une ſeule & unique propriété par laquelle tout le ſiſteme de cet Univers s'entretient & ſe perpetuë conſtamment en general comme en détail. C'eſt L'AMOUR. L'Attraction des corps céleſtes, comme de ceux qui font partie de notre globe, eſt une eſpèce d'Amour, une tendence les uns vers les autres. La génération uniforme par laquelle tous les Etres ſe perpetuënt, eſt fondée ſur *l'Amour*. C'eſt le vrai *Minimum*, le vrai ſiſtème de *la moindre Action*, qui a quelque choſe de ſi divin. Il ſemble que Dieu ait voulû établir par la bouche du Meſſie le même principe unique dans la Morale, c'eſt à dire dans la Règle des Actions de l'homme, en diſant, *aimez*; enfin qu'il n'ait voulu dans la conduite du genre humain, comme dans toute la nature d'autre principe que l'Amour.

§. IV. On ne ſauroit disconvenir que les differens ſiſtêmes de Morale des anciens Philoſophes payens, ne contiennent pluſieurs maximes & préceptes de morale admirables; mais outre que ces Philoſophes ſe contrediſent presque toujours l'un l'autre dans leurs maximes, aucun d'eux n'eſt parti

parti du vrai principe dans ſon ſiſtême. En le cherchant, ils ont trouvé de belles verités dans leur chemin, mais c'eſt par hazard, & tout cela eſt imparfait. Jeſus-Chriſt eſt le ſeul qui a enſeigné aux hommes une Morale parfaite en la déduiſant de ſon vrai principe. Tout principe doit être unique. L'Idée de deux implique déja une imperfection. Tout principe doit être fecond, même univerſel dans ſes effets. Tout principe dont les effets ſont bornés eſt imparfait. Dieu même eſt unique dans ſon principe & infini dans ſes effets. Sa Doctrine ou ſa Loi doivent l'être de meme. Jeſus-Chriſt a devoilé ce principe unique & univerſel aux humains. Il a donc été auſſi en ce ſens le vrai ſauveur du monde. Il a prêché, & n'a prêché aux hommes que l'Amour.

§. V. On entend par le mot d'amour dans les *corps* en géneral, une tendence, une inclination mutuelle qui les porte à vouloir ſe joindre & s'unir, & dans les *hommes* en particulier, une joïe vive, piquante que l'ame reſſent à la contemplation des perfections d'un objet. Cette joïe eſt toujours accompagnée du deſir, ou de s'approprier cet objet, ou de ſe le rendre favorable. En adoptant donc ce principe & cette dernière définition de *l'Amour*, il s'enſuit que tous les devoirs de l'Homme conſiſtent.

1°. à Aimer Dieu avant toutes choſes.
2°. à s'Aimer ſoi-même.
3°. à Aimer ſes ſemblables, &
4°. à Aimer les autres Créatures à un certain point.

Les paroles de J. C. ſont des plus formelles à cet égard.

§. VI. De ce principe naiſſent *les devoirs* envers Dieu, envers nous-mêmes, envers le prochain, envers les Créatures ſoumiſes à notre pouvoir. La premiére règle eſt, de faire à tous ceux que nous devons aimer tout *le bien* & leur éviter tout *le mal* qui depend de nous. La ſeconde, de ne point faire à autrui ce que nous ne voudrions pas qui nous fût fait en pareil cas. La troiſiéme, qui eſt un ſimple effet de l'amour, de chercher à plaire à l'Objet que nous devons aimer. La quatriéme de chercher à rendre les plaiſirs que nous faiſons à d'autres auſſi vifs qu'il ſoit poſſible, & les maux inévitables que nous ſommes quelquefois contraints de leur faire, auſſi ſuportables que nous pouvons; & ainſi du reſte. Toute la Prédication évangelique du ſauveur eſt remplie d'un bout á l'autre de préceptes admirables à cet égard, & ces préceptes, auſſibien que leurs applications générales & particulières nous ſont enſeignées dans la Doctrine qu'on appelle la Théologie morale, ou la morale Théologique.

§. VII. On la diſtingue de la morale Philoſophique ou de la ſimple doctrine des moeurs, parce que Jeſus-Chriſt a fait connoître dans ſa morale divine un bien plus grand point de perfection que ne nous montrent les ſimples lumières de la raiſon humaine. Le renoncement à ſoi-même & à ſes convoitiſes, le pardon des offenſes, l'amour pour nos ennemis, le triomphe ſur nos paſſions nuiſibles, & beaucoup d'autres Vertus ſemblables, le Chrêtien les doit uniquement aux leçons de Jeſus-Chriſt.

§. VIII. Pour faire connoître encore en deux mots de quelle application facile vraïe & naturelle tous ces préceptes ſont ſuſceptibles, nous n'en rapporterons

terons que les deux ou trois exemples ſuivans. Nous devons aimer Dieu. Or, rien n'eſt ſi naturel que de ſentir une joïe vive & piquante à la Contemplation des perfections réunies de cet Etre accompli, rien n'eſt ſi naturel que le déſir de lui plaire & de nous le rendre favorable. Comme nous ſommes de trop foibles créatures pour pouvoir lui faire aucun Bien, ou lui évîter aucun mal réel, tout le plaiſir que nous ſommes en état de lui faire conſiſte à lui offrir un cœur droit, à lui rendre un culte raiſonnable, à être pénétré de gratitude envers lui, & à faire nos efforts poſſibles pour remplir le but de notre éxiſtence. Nous devons aimer tous les hommes généralement, & cependant nous infligeons des peines, des chatimens à quelques uns, nous les puniſſons même de mort. Mais nous les châtions pour les rendre meilleurs, nous les empechons de nuire à la ſociété générale, nous les retranchons du nombre des vivans comme on coupe une branche gangrênée d'un arbre dont la conſervation nous intereſſe. C'eſt parce que nous aimons les hommes que nous cherchons à prévenir la deſtruction des Bons par la malice des Méchans. Mais il faut qu'une néceſſité indiſpenſable nous force toujours au chatiment. Nous devons ſentir enfin une eſpèce d'amour pour les autres Créatures, pour les animaux mêmes; & cependant nous les vexons, nous les accablons, nous les tüons. Si nous les vexons mal à propos, pour aſſouvir un luxe coupable, ou pour ſatisfaire à des plaiſirs brutaux, ſi nous faiſons des chaſſes forcées, des Combats d'animaux & d'autres horreurs ſemblables, nous agiſſons d'une manière contraire à l'eſprit & à la lettre de la morale évangelique; ſi

nous tuons une partie des animaux pour ſervir de nourriture indiſpenſable à l'homme, en cherchant à les faire ſouffrir le moins que poſſible, & en nous donnant les ſoins néceſſaires pour en conſerver l'eſpèce, nous agiſſons d'une manière conforme aux Loix de la Nature & de la morale; nous employons à notre conſervation, & à celle des autres hommes ce qui ſemble y être deſtiné par le Créateur.

§. IX. La Morale Théologique ſe diſtingue encore de la Philoſophique, en ce qu'elle exige de nous des Vertus abſolument deſintereſſées : elle veut que nous fuïions le mal, & que nous faſſions le bien uniquement par rapport à Dieu. Elle admet auſſi à la verité le précepte de l'amour de ſoi-même & du prochain, mais elle enviſage cet amour même comme un devoir qui reſulte de l'amour envers Dieu; & cela par le principe que Dieu doit aimer toutes ſes créatures comme l'ouvrage de ſes mains; que nous ne ſaurions donc, par la Nature même de l'amour, lui plaire, qu'en nouriſſant des ſentimens d'amitié envers tous ceux que le ſouverain Maître honore de ſon affection. Or, comme la Morale chrêtienne ne conſidère la vertû que par rapport à Dieu, & qu'elle tient toutes les actions qui ſe font par d'autres vües, ou pour coupables, ou du moins pour imparfaites & peu capables de plaire à l'Etre ſuprême, elle ne regarde les avantages qui en reſultent en faveur de la Societé, que comme des ſuites utiles de la vraïe vertu chrêtienne, & elle tire de ce principe de nouveaux argumens pour y encourager les humains.

§. X. De ce qui vient d'etre dit, il s'enſuit une ſeconde difference entre la morale chrêtienne & la

la Philoſophique. La première ajoute à la ſeconde encore de nouveaux motifs à la pratique de la vertu. Celui de la Redemption & du Pardon obtenu par Jeſus-Chriſt n'en eſt pas un des moindres. Voici comme elle raiſonne: ſi Dieu a aimé tellement les hommes, qu'il leur a montré le moyen par lequel le mal cauſé par leur propre faute pouvoit être aboli, ce ſeroit la plus grande ingratitude & une haine envers ſoi-même, ſi l'homme ne cherchoit point à etre reconnoiſſant de cet amour, à le meriter & à embraſſer les moyens de plaire à Dieu. Un troiſième motif pris également du mérite de J. C. vient ici ſe joindre aux deux premiers. Selon la Doctrine du Chriſtianisme, l'homme naturel manque du pouvoir de pratiquer toutes les vertus qui ſont agréables à Dieu; mais cette même Doctrine nous apprend d'un autre coté les conditions ſous leſquelles il eſt poſſible de plaire à cet Etre ſi ſaint & ſi parfait, & donne ainſi au Chrêtien l'eſpérance qu'il ne travaillera jamais en vain.

§. XI. Enfin la Morale chrêtienne eſt d'une plus grande efficace dans l'Adverſité que la Philoſophique. Elle porte avec ſoi une conſolation admirable dans le malheur & dans la mort même; & le Chrêtien peut dire avec l'Apôtre que *la Pieté* (ou la Pratique de la Morale évangelique) *eſt bonne à toutes choſes, ayant l'eſpérance de la vie préſente, & de celle qui eſt à venir.*

LIVRE PREMIER

CHAPITRE SIXIÉME.

LA THÉOLOGIE POLÉMIQUE OU LA CONTROVERSE.

§. I.

On ne peut aſſez déplorer que l'Egliſe du Dieu de paix ſoit une *Egliſe militante*, & que la Doctrine ſi ſimple & ſi claire de l'Evangile ait fait naître la diſcorde parmi les Chrêtiens mêmes. Cependant, comme la vérité eſt ſi difficile à trouver en toutes choſes, & principalement en matière de Religion; que l'ambition & l'interêt la couvrent ſouvent de nuages; que les hommes ont une façon d'enviſager les objets ſi differente les uns des autres, & que l'Erreur paroit toujours dans le monde ſous le masque de la vérité; il eſt juſte que la vraïe Religion ſoit munie d'armes pour combattre l'erreur & qu'elle puiſſe lui arracher ce masque trompeur qui ſéduit tant de pauvres mortels. C'eſt de la com-

combinaiſon de ces idées qu'eſt ſortie la Controverſe, & c'eſt la Polémique qui forme pour ainſi dire l'Arſenal où ces armes ſont dépoſées, qui enſeigne en même tems les moyens de s'en ſervir, & que l'on pourroit nommer l'art de la guerre théologique.

§. II. Le Théologien qui a fait de bonnes études préparatoires, & qui eſt ſolidement inſtruit dans la Religion naturelle, la Dogmatique & l'Herméneutique, qui poſſède avec cela une bonne Logique, eſt déja très propre à ce combat ſpirituel. Il eſt armé, mais il faut encore lui enſeigner à ſe ſervir de ces armes. Il faut même lui montrer les ennemis qu'il a à combattre & lui apprendre quelle eſt la force, ou quelles ſont les ruſes qu'ils lui oppoſeront. L'On voit aſſez que je ne parle ici que d'armes ſpirituelles, que de celles qui nous ſont fournies par la raiſon & la ſainte Ecriture. Malheur à celui qui en employe d'autres. La violence fut toujours une preuve infaillible du défaut de raiſon. La propagation d'une religion par les armes, à la manière de Mahomed, les perſecutions ſourdes ou ouvertes, les contraintes, les voïes de fait, les guerres de religion, toutes ces choſes ſont ſi odieuſes, ſi contraires à l'eſprit de l'Evangile, ſi abominables en un mot, que le Chrêtien ne peut que détourner les yeux de ſemblables horreurs.

§. III. La Controverſe ſe fait ou en chaire dans la prédication, ou par la converſation, ou dans des Livres & Ecrits. La première qualité du Controverſiſte eſt d'avoir *raiſon*, & la ſeconde d'avoir de la *moderation*. De quelque manière qu'il puiſſe combattre, ces deux qualités doivent ſe manifeſter dans ſa manière de diſputer le terrein.

§. IV. Il y a des erreurs qui attaquent *le ſiſtéme* de la religion, il y en a d'autres qui attaquent même ſa *morale*. Pour bien combattre une erreur, il faut commencer par bien ſaiſir le vrai ſens de cette erreur ; donc il faut étudier les differens ſiſtêmes des autres Religions, & des principales Héreſies. pour pouvoir les réfuter avec ſuccès. On n'entend pas par là que le Théologien doive connoitre toutes les erreurs qui naiſſent dans le cerveau de chaque individu; on ne parle que de celles qui ſont ſuivies par des Sectes entières.

§. V. Ceux qui attaquent notre Religion fondent leurs opinions ou ſur l'interprétation du texte ſacré, ou ſur la philoſophie, ou ſur l'hiſtoire. Il faut toujours leur oppoſer les mêmes armes avec leſquelles ils pretendent combattre. Il eſt néceſſaire de commencer par ſe dépouiller ſoi-même de tout préjugé, pour faire appercevoir d'autant mieux aux autres ceux dont ils ſont atteints. Il ne faut jamais relever, ſurtout lors qu'on lutte contre des eſprits foibles, des abus dans les termes de l'art, ni jamais faire la guerre aux mots & aux paroles, ne point combattre des opinions erronées dans les choſes accidentelles, mais s'attacher uniquement au gros de l'arbre, à l'erreur principale, la ſaiſir, la renverſer, la détruire.

§. VI. On enſeigne la Théologie polémique dans les univerſités de deux manières, ſelon les vuës de l'Etudiant. S'Il ne ſe propoſe de l'apprendre que pour pouvoir garantir un jour ſes paroiſſiens des erreurs dominantes, il ne fait qu'examiner les controverſes les plus célebres ſelon l'ordre de la Théologie ſyſtematique, & ſe contente de ſavoir leurs vrais ſiſtêmes avec les argu-

argumens qu'on leur oppoſe. Mais s'il a deſſein d'enſeigner lui-même cette ſcience à d'autres, ou de s'engager dans des Controverſes ſoit verbales ſoit par écrit, s'il aſpire enfin à la célébrité, il eſt obligé d'etudier l'origine & l'Hiſtoire de chaque Controverſe, de ſe mettre ſolidement au fait des argumens pour & contre, des exceptions qu'elle fait, de ſes interêts, de ſes differentes révolutions, de ſes changemens & de ſon état actuel &c. On ſuit dans cette étude ou l'ordre établi dans la Dogmatique, ou celui qui eſt employé dans les livres Symboliques.

§. VII. Pour répandre encore plus de jour ſur la méthode de ce genre d'etude, nous dirons, que pour acquerir une connoiſſance parfaite des diſputes Théologiques, l'Etudiant doit faire (1) l'examen de chaque Religion & même de chaque Controverſe, (2) approfondir ſon ſiſtême dans les livres ſymboliques & dans les ſources de cette Religion même; (3) déterminer bien exactement l'Erreur capitale & principale de chaque Religion, Secte, ou individu, qui devient la ſource de toutes ſes autres erreurs, qui en découlent; (4) rechercher les cauſes politiques de chaque erreur & de chaque controverſe dans l'Hiſtoire; (5) examiner l'ordre naturel ſelon lequel toutes les erreurs ont pris naiſſance les unes dans les autres; & enfin (6) confronter les argumens mutuels, les réponſes & les exceptions que chaque parti a faites pour defendre ſa cauſe. On ajoute à tout cela (7) ce qu'on nomme un *Collegium diſputatorium*, exercice par lequel ſous les yeux du Profeſſeur on anime & vivifie ce qu'on a appris ſoit dans les écoles, ſoit dans ſon cabinet, & l'on

accoutûme l'eſprit à penſer & la langue à agir rapidement.

§. VIII. Les combats principaux que le Théologien peut avoir à livrer, ſont (a) contre ceux qui n'admettent point de Religion révélée, comme les Athées & les Deïſtes, (b) contre ceux qui admettent une Religion révélée, mais qui n'adoptent pas la vraïe Révélation, comme les Payens, les Mahometans, &c. (c) contre ceux qui ne croyent qu'à une partie de la vraïe Révélation, comme les Juifs; (d) contre ceux qui ajoutent à la vraïe Révelation des choſes étrangères, comme des traditions, &c. (e) contre ceux qui interprêtent mal le texte ſacré de la Révélation, & en ont tiré des ſyſtêmes erronés, comme les hérétiques, les ſchismatiques, &c. & enfin (f) contre ceux qui font un abus de certaines expreſſions de la Révélation, & batiſſent ſur des viſions creuſes des ſyſtêmes ridicules comme les fanatiques, les trembleurs, &c.

§. IX. Selon cette diviſion le Théologien trouve à combattre principalement,

1. Les Athées, ayant Spinoza à leur tête.
2. Les Deïſtes.
3. Les Payens & les Idolatres.
4. Les Mahométans.
5. Les Juifs modernes.
6. Les Ariens & les Manichéens ou pluſtot ceux qui ſuivent aujourd'hui leurs anciennes erreurs.
7. Les Sociniens.
8. Les Catholiques opoſés aux Proteſtans &
9. Les Proteſtans opoſés aux Catholiques.
10. Les Moliniſtes opoſés aux Janſeniſtes &

11. Les Janſeniſtes opoſés aux Moliniſtes.
12. Les Reformés opoſés aux Lutheriens &
13. Les Lutheriens opoſés aux Reformés.
14. Les Arminiens.
15. Les Anabaptiſtes.
16. Les Weigeliens.
17. Les Quackers ou Trembleurs.
18. Les Fanatiques à la tête desquels eſt Jacob Böhm.
19. Les pretendus nouveaux Prophêtes.
20. Les Indifferentiſtes.
21. Les Pietiſtes.
22. Les Freres Moraviens ou les Herrenhuters, &c.

§. X. Comme chacune des Religions, Communions, ou Héreſies ſusmentionnées n'a pas craint de faire paroître ſes dogmes & ſa croyance au grand jour, le Théologien doit s'inſtruire ſoigneuſement des Livres Symboliques dans les quels chacune a renfermé ſon ſiſtême, les étudier, en faire une bonne analyſe ſur la méthode que nous venons de propoſer, & réflechir aux argumens les plus vrais & les plus ſolides pour les détruire.

§. XI. Avant que de quitter cette matière, il eſt très eſſentiel de faire une remarque, ou plutot de donner un avertiſſement aux jeunes Théologiens, c'eſt que la Polémique eſt utile & même neceſſaire à l'étude de la Théologie en général; mais c'eſt une diſcipline qu'il faut traiter avec modération & prudence. C'eſt un art dangereux que celui de la Diſpute en général; c'eſt un art très captieux, un art infiniment périlleux que celui de diſputer ſur la Religion. L'Etudiant doit

doit bien ſe mettre dans l'eſprit qu'il n'y a aucune ſecte, aucune Communion ſur la terre qui ait ſaiſi la verité dans tous ſes dogmes ſans exception, qu'il y a des erreurs de details dans toutes les Religions; & que l'infaillibilité abſoluë n'a jamais eté, ni ne ſera jamais l'appanage de l'humanité. L'Etudiant doit ſe répréſenter que les Maitres qui l'enſeignent ou les livres qui l'inſtruiſent ſont toujours partiaux en faveur de la Religion qu'ils profeſſent; que quand il aura ſoutenû des thèſes, que quand il aura terraſſé ſes adverſaires dans un collége de diſpute, (où ſes adverſaires, ainſi que ſes préſidens, ſont de la meme croyance que lui, & ne manquent point en conſéquence de lui ajuger la victoire; il doit être perſuadé que cette Victoire n'auroit pas été auſſi facile, s'il avoit combattû contre des adverſaires habiles de la Religion oppoſée; il doit ſe rappeller qu'on triomphe ſans gloire, quand on combat ſans péril; il ne doit pas être vain de ſes lauriers, ni ſe croire un grand Docteur; vû qu'il eſt très poſſible qu'il ſoit ſorti victorieux d'une pareille diſpute, qu'il ait reçu de grands applaudiſſemens de ſes Profeſſeurs & de ſes Collègues, & qu'il ait cependant raiſonné comme un ſot.

§. XII. D'un autre côté les Théologiens les plus habiles & les Profeſſeurs les plus conſommés dans leur ſcience doivent étre toujours en garde contre les abus de la Théologie polémique, qui ſert ſouvent moins à éclaircir & à conſtater la verité des Dogmes d'une Communion, qu'à éterniſer la haine & la diſcorde entre les Chrêtiens. Tout Théologien devroit ſe rappeller qu'il ne ſauroit par la nature de la choſe même, produire

en

en faveur de ſes thèſes & de ſes opinions des argumens *démonſtratifs*, mais que ſes argumens ne ſont bons & triomphans que par leurs degrés de probabilité & d'évidence, & qu'enfin c'eſt un Orgueil auſſi ridicule qu'inſuportable de s'imaginer que tout homme qui ne penſe pas préciſement comme nous, ſoit plongé dans des erreurs groſſières.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE SEPTIÉME.

LA THÉOLOGIE PASTORALE.

§. I.

Après avoir parlé des Sciences Théoretiques de la Théologie nous paſſons à celles qui regardent la pratique. Ce ſeroit enfouir les talens que Dieu a donnés au Théologien & les études qu'il a faites, s'il ne les employoit à l'édification de ſon prochain & à l'avantage de l'Egliſe. La vocation qui l'attend dans la ſociété le conduit à des travaux conſtans & pénibles. Il va être chargé de *la Cure des Ames*, de l'inſtruction de la jeuneſſe, de la Predication de l'Evangile, de la conduite d'un troupeau, de l'adminiſtration des ſacremens, de la viſite des malades & des mourans,

rans, du ſoin de calmer les conſciences timorées, de porter la conſolation dans le cœur des affligés & de mille autres fonctions également importantes & difficiles. Les ſciences pratiques qu'on lui propoſera ici, ſont ſes guides dans cette vaſte carrière.

§. II. On diviſe ordinairement la Théologie paſtorale en trois parties, qui ſont,

(a) la Théologie homelitique.
(b) la Théologie Cathechetique.
(c) la Théologie caſuiſtique.

à quoi l'on ajoute,

(d) la Prudence conſiſtoriale, qui ſuppoſe l'étude du Droit canon ;
(e) la Prudence dans l'exercice des differens cas du miniſtère.

Comme l'Homélie fait partie de l'Eloquence & appartient par conſequent aux ſciences qui prennent leur ſource dans le Génie, & que le Droit Canon appartient au ſiſtème général du Droit civil, nous nous reſervons d'en parler en ſon lieu, & le Lecteur pourra chercher l'analyſe de chacune de ces ſciences à leur place naturelle ; les autres ſuivront immédiatement ci-après.

§. III. C'eſt envain que l'Homme d'égliſe poſſederoit toutes les ſciences qui appartiennent à ſon état, qui peuvent rendre ſa Prédication agréable & même ſon nom célebre, s'il ne donne l'âme & la vraïe efficace à ſon Miniſtère par une *bonne Conduite.* C'eſt la première règle de la Théologie paſtorale. Il eſt à la tête d'un troupeau & il doit le conduire. Quelle abſurdité ſi ſes paroles & ſon exemple ſont ſans ceſſe en contradiction! Quel ſcandale, s'il n'eſt pas le premier à pratiquer les leçons de ſageſſe qu'il donne! Quelle indécence,

ce, ſi tandis qu'il édifie par ſes ſermons, il choque par ſes mœurs! Quelle baſſeſſe, s'il ſe glorifie même de ſes irrégularités! Il eſt moins honteux à un Militaire de racconter qu'il a ſouffert un affront, qu'à un Eccleſiaſtique de ſe vanter de ſes débauches! L'un & l'autre deshonnorent leur état.

§. IV. Mais cette ſageſſe dans la conduite doit être éloignée de toute affectation dans un Exterieur compoſé. Un habillement bizarre, un air d'auſterité, une tête panchée, des yeux tournés vers le ciel, des mains toujours jointes, un ſon de voix plaintif, une démarche de cocq d'inde, des ſcrupules recherchés ſur des choſes indifférentes, un ton dogmatique & paſtoral dans la vie ordinaire, la ridicule manie de trouver le péché dans les actions innocentes, de confondre le plaiſir avec le crime, de ſe faire l'ennemi de la joïe, le plus grand bienfait que Dieu ait accordé aux humains, & cent autres platitudes pareilles dont les dévots font un étalage qui choque le bon ſens, la morale évangelique, & qui fletrit leur miniſtère plus qu'il ne le rend reſpectable aux yeux du ſage; Ce ſont là des écueils contre leſquels le jeune Théologien n'eſt que trop ſujet à échoüer, & dont on ne ſauroit aſſez l'avertir.

§. V. Après cet avertiſſement charitable, & cette courte introduction, paſſons à l'Examen même des differentes diſciplines dont la réunion forme le ſiſtême complet de la Théologie paſtorale, partie la plus importante peut-étre de la ſcience théologique. Le but de la Révélation a été ſans doute de conduire les hommes par la foi à une vie vertueuſe. Ce n'eſt pas par les opinions ou par le ſavoir des foibles mortels qu'on doit déterminer leur vraïe valeur: c'eſt la ſageſſe,

la régularité de leur conduite qui fixe leur prix. L'Expérience prouve qu'un grand Genie, qu'un homme très inſtruit, peut être un grand ſcélérat, qui ne ſauroit plaire ni à Dieu ni à ſon prochain. Le Chrêtien vertueux au contraire doit être agréable à l'un & à l'autre. Il s'enſuit que cette partie pratique de la Théologie qui conduit les hommes à une conduite vertueuſe, eſt la plus importante de toutes.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE HUITIÉME.

LA THÉOLOGIE CATÉCHÉTIQUE.

§. I.

On appelle Théologie catéchétique *l'art d'enſeigner à la jeuneſſe & aux perſonnes peu inſtruites les points principaux de la Doctrine de l'Evangile, tant pour les dogmes que pour la morale.* Cette application des ſciences théoretiques du théologien doit naturellement être miſe à la portée des plus ſimples. C'eſt un talent qui n'eſt pas donné à chacun, que celui de compoſer ou d'enſeigner le catechisme; & c'eſt un art très néceſſaire dans l'egliſe chrêtienne.

§. II.

§. II. La plus grande difficulté conſiſte ici à ſéparer les Articles de foi abſolument eſſentiels & indiſpenſables au ſalut de tous les hommes, d'avec ceux qui ſont plus ſpéculatifs, plus captieux, plus ſujets à contradiction & moins neceſſaires à celui qui ne fait point profeſſion de la théologie. Cependant, comme les Enfans ne reſtent pas toujours Enfans, & que l'Egliſe eſt compoſée de perſonnes de tout âge & de tout ſexe, il eſt néceſſaire dans l'explication du Catéchisme d'employer divers degrés de ſimplicité proportionnés à l'age & aux facultés de ceux qu'on doit inſtruire. Il eſt bon de faire apprendre par cœur à la jeuneſſe les thèſes fondamentales de la Religion, telles qu'elles ſont contenuës dans un bon Catechisme, & de les expliquer dans des leçons particulières. C'eſt le moyen le plus naturel & le plus uſité pour mettre une jeune perſonne en état de rendre raiſon de ſa foi. Les ſermons que l'on fait dans l'Egliſe Catholique ſur la Controverſe & dans l'Egliſe proteſtante ſur le Catéchisme ſervent à inſtruire ceux qui ont atteint un âge plus mur & dont le jugement eſt plus formé. Ces ſermons forment une eſpèce de Cours de Dogmatique & de Polémique à la fois.

§. III. Soit dans la Catéchiſation privée, ſoit dans les ſermons qui roulent ſur le Catechisme, le Théologien doit s'abſtenir le plus qu'il eſt poſſible de faire uſage des termes de l'art, ou (ce qui vaut encore mieux) il doit commencer par expliquer ces termes mêmes & en donner des définitions ſi claires & ſi préciſes, que ceux qui ſont doués du plus médiocre diſcernement ne puiſſent pas s'y tromper. Enfin il doit plus chercher à prouver qu'à perſuader, & comme l'élo-

quence perſuade quelques fois au défaut de la verité, il doit s'appliquer ici à écarter de ſon diſcours cette éloquence ſeductrice, & y ſubſtituer la ſolidité & la juſteſſe du raiſonnement.

§. IV. Le Catechumène qu'on doit inſtruire n'a pas beſoin ſeulement de connoître à fond ſa Religion & les fondemens ſur lesquels elle eſt appuïée, mais auſſi les Dogmes des autres Religions & les preuves ſur lesquelles ils ſont fondés. Un livre captieux, ſophiſtique & ſpecieux peut tomber dans ſes mains, il peut ſe trouver entrainé dans une diſpute de religion avec un adverſaire adroit. Il eſt néceſſaire de le munir d'armes offenſives & défenſives pour la ſoutenir avec ſuccès, pour convertir s'il eſt poſſible ſon antagoniſte & pour travailler ainſi à la gloire de la vérité & de la religion. Il faut donc que le Théologien qui doit l'inſtruire lui apprenne *de bonne foi* les dogmes principaux des autres Religions & les argumens qu'on emploie dans chacune pour prouver ſes thèſes.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE NEUVIÈME.

LA THÉOLOGIE CASUISTIQUE.

§. I.

Heureuſement pour le Genre humain & pour la Societé, tous les hommes ne ſont ni aſſez pervers ni aſſez inſenſibles pour demander *quel animal c'eſt qu'une conſcience* & pour n'etre jamais atteints de remords. Heureuſement la pluſpart des humains ſentent que toutes leurs actions ne ſont pas conformes aux Loix dictées par la ſageſſe divine, ni aux règles de l'équité naturelle, qu'ils ſont affligés de les avoir commiſes, & que le déſir ſi noble & ſi beau d'eviter à l'avenir ces écueils dangereux s'éleve

dans leur ame. Calmer ces ames en tumulte, appaiſer ces Conſciences timorées, porter les conſolations de la grace dans les cœurs abattus, expliquer, déterminer les cas douteux, guider ceux qui ſe ſont égarés, leur montrer le bon chemin, appuïer les foibles, convaincre ceux qui perſiſtent encore dans leurs erreurs, effrayer les cœurs endurcis, intimider les méchans, réveiller les indolens & conduire les chrêtiens qui ſont confiés aux ſoins de leur paſteur dans la voïe qui mêne à la vraïe félicité, ce ſont là les objets importans dont s'occupe la Théologie caſuiſtique, & pour les quels elle fournit quelques Inſtructions.

§ II. Dans un ſens moins vague, moins étendu, on entend par la Théologie caſuiſtique la ſcience de décider les cas douteux de la morale Théologique & de calmer les ſcrupules de conſcience qui naiſſent dans l'ame du Chretien pendant le Cours de ſa vie.

§. III. Les études rélatives à ces objets que les Théologiens ſont cenſés avoir faites, & la confiance que le Chrêtien vulgaire met ordinairement en ſes paſteurs, leur fourniſſent les moyens & les occaſions de rendre des ſervices ſignalés à ceux de leurs Concitoyens qui ont beſoin de leurs conſeils & de leurs ſecours. Pour un eſprit Philoſophique, pour un Chrétien foncé dans la Théologie, il y en a mille dans la ſocieté qui ne le ſont point, & qui néanmoins veulent être inſtruits, guidés, conſolés, raſſurés. Il eſt donc également juſte & important que celui qui ſe voüe au ſervice de l'Autel, étudie de bonne heure tous les moyens qui peuvent le rendre propre à remplir dignement cette partie importante de ſon miniſtère.

§. IV.

§. IV. A Dieu ne plaiſe cependant que j'approuve l'abus qui ſe fait dans quelques païs de la Chrêtienté des principes que je viens de développer ici. Réduire ces objets en ſiſtême, faire de la direction des Conſciences un art, un metier formel, pourvoir chaque Maiſon d'un Directeur comme on y engage un Medecin, un homme d'affaire, un portier, s'inſinuer par là dans toutes les familles & ſe rendre dépoſitaire de tous leurs ſecrets, ſemer quelques fois la zizanie entre mari & femme, ou entre les plus proches parens; faire ſervir la confiance des ouäilles à les diriger dans des vuës toujours mondaines, & quelques fois même criminelles, anéantir le pouvoir légitime & ſacré d'un père de famille & affoiblir ſon authorité paternelle pour y ſubſtituer une étrangère, miner la confiance, l'union, la concorde des familles pour affermir cette ſeconde auctorité & pour ſe rendre néceſſaire, s'emparer de l'eſprit & ſouvent du cœur d'une femme ou d'une fille & en général des ames foibles; leur preſcrire des mommeries ridicules, qui les conduiſent au fanatisme & à mille ſuperſtitions dangereuſes, ou des pratiques religieuſes qui les détournent de leurs fonctions & devoirs domeſtiques, & s'attribuer en un mot un pouvoir abſolu ſur les conſciences, c'eſt là une invention pernicieuſe qui n'a aucun fondement dans l'Ecriture ſainte, qui eſt contraire à la morale de l'Evangile, au bien de la Societé, aux interets de l'Etat & à l'Autorité ſouveraine, & qui mériteroit même un Chatiment exemplaire.

§. V. Mais la Cure des ames bien entendüe & aſſervie à ſes juſtes bornes diffère infiniment de ce pouvoir deſpotique. Celui qui en eſt chargé

par une vocation légitime doit conſidérer qu'il aura affaire à quatre eſpèces de perſonnes. 1°. A des eſprits foibles, peu inſtruits, & qui manquent de lumières. 2°. A des perſonnes affligées & dont l'ame eſt abbattuë par de grands revers. 3°. A des Conſciences délicates & timorées, qui ſouffrent de leurs ſcrupules ſoit vains, ſoit juſtes & raiſonnables, & 4°. enfin des Méchans, des pervers & des hommes endurcis dans le crime. Le grand Art conſiſte à préſenter à chacune de ces quatre claſſes de perſonnes la vérité d'une manière ſi lumineuſe, ſi évidente & ſi générale qu'il ne leur reſte plus de doutes, que la conviction en réſulte, & que le calme ou la converſion en ſoit l'effet.

§. VI. La vérité en elle-même eſt une chòſe très problématique, chacun croit la connoître, la ſaiſir, l'avoir pour guide, la poſſeder; chacun croit avoir raiſon. Il faut donc commencer par la bien démeler dans l'objet qui ſe préſente & l'établir ſur des fondemens inébranlables. L'Art de faire connoître cette verité à d'autres n'eſt pas moins un art infiniment difficile. Tous les yeux ne ſont pas faits pour l'apercevoir au premier coup d'œil, ni tous les eſprits pour la ſaiſir ſous le même point de vüe. Tantot les hommes veulent etre convaincus par des raiſonnemens abſtraits ou Philoſophiques; tantot par les déciſions formelles de l'Ecriture ſainte; tantot par des authorités; tantôt par des remontrances douces, tantot par des menaces terribles, tantôt par une expoſition adroite des conſéquences funeſtes & néceſſaires qui réſultent de leur conduite, tantôt par les promeſſes flatteuſes de l'Evangile; tantôt il faut heurter de front le vice, tantot il faut ramener

mener les vicieux dans le bon chemin par des ſentiers détournez, tantot il faut dépeindre aux hommes leurs erreurs ou leurs crimes avec force, & tantot les leur faire ſimplement entrevoir, tantôt il faut flatter une de leurs inclinations favorites pour leur faire abandonner des paſſions plus pernicieuſes, & ainſi du reſte.

§. VII. Comme il eſt impoſſible que les Livres immenſes qui ont été écrits ſur ces Matières, puiſſent contenir tous les cas que le Miniſtère évangelique offre tous les jours; que ces cas n'ont pas toujours été bien décidés par les Auteurs; que la Lecture de tant d'énormes ouvrages prendroit trop de tems au théologien, & le détourneroit de ſes autres études, qu'il y a ſouvent dans les Caſuiſtes des ſubtilitez puëriles & des chimères pitoyables, il eſt à propos que les Miniſtres de l'Autel, que l'on ſuppoſe être foncierement inſtruits des principes, des Dogmes & de la Morale de la Religion Chrêtienne, cherchent à tirer de leur propre fonds les moyens qu'ils veulent employer dans chaque occurence, & qu'ils ne cherchent point leurs déciſions, dans les livres. Il faut pour cet effet (1°.) qu'ils s'accoûtument à raiſonner ſur les règles d'une bonne logique; (2°.) qu'ils apprennent à bien connoitre le cœur humain dans ſes differentes modifications; les divers caractères des hommes, leurs ruſes, leurs paſſions principales, (3°.) qu'ils ne cherchent point à les gagner ou à les convaincre par de petites fraudes pieuſes, par des Sophismes heureux préſentés avec art, (4°.) qu'ils ne leur infligent point ce qu'on appelle des pénitences, qui ſont le comble du ridicule; (5°.) qu'ils ne leur preſcrivent point de mommeries, point de

pélérinages, point d'auſterités, ni mille choſes pareilles, qui ne ſauroient jamais porter une conviction réelle avec ſoi, & qui ne ſont que détourner les hommes de leurs travaux & des devoirs & la ſocieté; mais (6°.) qu'ils leur préſentent toujours, comme je viens de le dire, & comme je ne ſaurois aſſez le répeter, la Vérité dans toute ſa force & dans toute ſa pureté.

§. VIII. Cette Vérité cependant n'eſt pas ennemie de l'Eloquence ſacrée. Celle-ci ſert au contraire á introduire la Vérité dans l'ame d'un Auditeur, & à y laiſſer des traces profondes que le tems, l'oubli, le monde & ſes diſtractions ne ſauroient effacer ſi facilement. Tout ce qu'on nomme *Actes miniſteriaux*, conſiſte à enſeigner, precher, confeſſer, adminiſtrer lesSacremens de l'Egliſe, viſiter les malades & les mourrans, conſoler les affligez, & ſecourir par des ſecours ſpirituels tous ceux qui en ont beſoin. L'Eloquence eſt d'un grand ſecours & d'une grande efficace dans tous ces differens cas, & ſans l'affecter il ne faut jamais la perdre de vüe. Quelques Profeſſeurs dans les Univerſités font à leurs Auditeurs un cours complet & ſiſtematique de Théologie paſtorale qu'ils peuvent entendre avec fruit.

LIVRE

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE DIXIÈME.

LA PRUDENCE CONSISTORIALE, OU LA PRUDENCE DE L'EGLISE EN GÉNÉRAL.

§. I.

Parmi les ſciences pratiques de la Théologie, on ne ſauroit paſſer ſous ſilence celle qu'on nomme la Prudence conſiſtoriale ou eccléſiaſtique, & qui a pour objet l'Ordre & l'arrangement exterieur de l'Egliſe chrêtienne ſur des principes fondés dans l'Ecriture ſainte, & propres non ſeulement à maintenir la Religion dans ſa pureté & ſa ſplendeur, mais auſſi à obvier à tous les Schismes diſſenſions & ſéparations quelconques. Cette ſcience eſt néceſſaire dans les Conciles, dans les Synodes, dans les Conſiſtoires & dans les Facultés

tés de Théologie. Il ne faut pas cependant la confondre avec la Jurisprudence eccleſiaſtique, qui eſt l'art d'interpreter & d'appliquer les Loix émanées du ſouverain pour les perſonnes, les biens & les affaires d'Egliſe; tandis que la Prudence conſiſtoriale a pour objet l'arrangement de l'Egliſe même & de l'Etat eccleſiaſtique ſur des Maximes raiſonnables & chrêtiennes. L'une eſt une eſpèce de Legislation même, l'autre au contraire une application des Loix civiles.

§. II. Cette Prudence Théologique embraſſe donc prémierement tout le plan du Gouvernement de l'Egliſe, & l'arrangement de l'Etat eccleſiaſtique; ſecondement l'ordonance des Cerémonies exterieures & du culte divin; & enfin la Diſcipline de l'Egliſe, les erreurs, ſchismes, héreſies & diſſenſions qui naiſſent dans la Chrétienté. Le fondement de cette Prudence eſt de connoitre à fond l'Eſſence de la Religion chrêtienne & d'en ſavoir tirer de juſtes conſéquences.

§. III Il s'agit enſuite d'apprendre à décider quelle eſt la difference entre les Eccleſiaſtiques & les Laïques, ſi cette difference exiſte & ſi elle eſt réelle; ſi l'Egliſe forme un Etat diſtinctif dans l'Etat; à qui appartient le droit de décider *circa ſacra*; quelles ſont à cet égard les limites du pouvoir ſpirituel & temporel; ce que c'eſt que la Hierarchie de l'Egliſe & quels ſont ſes Droits & privilèges; à qui appartient la nomination d'un Prêtre ou d'un autre Eccleſiaſtique ſelon l'ordonance divine; à qui eſt confié le droit, de prêcher en public, d'adminiſtrer les ſacremens & d'exercer le pouvoir d'excomunier, de bannir ou de faire rentrer un Chrêtien en particulier, ou même un païs entier dans le giron de l'egliſe, les bans & les

les interdits, l'exercice des études ſacrées ou théologiques, les écoles, les ſeminaires, les Univerſités & les Academies, les Claſſes, les Couvens, & ainſi du reſte; tous objets fort conteſtés & fort vigoureuſement défendus.

§. IV. La Prudence conſiſtoriale examine encore les Lithurgies, les Cerémonies & pratiques religieuſes, les bréviaires, les Rituels, les livres de cantiques, les livres de dévotion adoptés par l'Egliſe, les formulaires, les objets de diſcipline, &c. &c. les ſymboles, les confeſſions de foi, les Cathechismes, & beaucoup d'autres choſes pareilles. Enfin les doutes & les objets de controverſe qui donnent lieu à la tenüe des Synodes & des Conciles, la queſtion ſi le Pape eſt au deſſus des Conciles ou les Conciles au deſſus du Pape, l'uſage de la *Théologie Elenchtique* & de *l'Elenchie publique*, la réunion & la ſéparation de l'égliſe dont les Syncretiſtes & les Ireniens diſputent; les divorces plus ou moins permis, les affaires matrimoniales, conſiſtoriales, &c. &c.

§. V. Toutes ces matières, & une infinité d'autres qui en naiſſent ou qui y ont des rapports directs, demandent à être approfondies, reduites en un ſiſtême regulier, éclaircies, determinées ſur des principes ſolides & prouvées par des exemples juſtes & concluants. Il en reſulte ce qu'on nomme la Prudence Eccleſiaſtique. Elle n'a pas encore été reduite en ſiſtême ou en diſcipline formelle; d'autant plus qu'elle à été toujours confondüe avec la Jurisprudence eccleſiaſtique; mais elle diffère au fonds autant de celle-ci que la Prudence Politique diffère de la ſcience du Droit public.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE ONZIÈME.

LA PRUDENCE DU THÉOLOGIEN DANS LES DIVERS CAS DU MINISTÈRE.

§. I.

Indépendament de la Théologie caſuiſtique, dont on a traité au Chap. IX. & de la Prudence de l'Egliſe en general, dont on vient de parler au Chap. X. le Théologien a encore beſoin d'une grande ſageſſe dans l'Exercice particulier de ſon Miniſtère, & pluſieurs Docteurs habiles ont reduit cette ſcience en ſiſtême & ont donné des Préceptes généraux & des Règles particulières pour la conduite du Miniſtre de l'Autel dans les divers cas où il peut ſe trouver à cet égard. On nous

nous dispensera de développer ces differens systêmes, qui vont dans des détails infinis. *Conrad Porta* a donné un Ouvrage sur cette matière qu'il intitule *Pastorale Lutheri; Stöltzelinus*, *Kortholt*, *Philippe Hahn*, *Hartmann*, & quantité d'autres Théologiens en ont écrit de gros Volumes, & l'on peut consulter surtout le Livre du *Docteur Jean Mayer*, sur cette Matière, qui a pour titre, *Musæum Ministri Ecclesiæ*. Je me dispense d'autant plus volontiers de rapporter les noms & les titres d'autres Ouvrages de ce genre, que je me suis fait une loi d'éviter le plus qu'il m'est possible ces sortes de Citations; que les nouveaux Livres qui paroissent continuellement sur toutes sortes de matières, renchérissent souvent sur les anciens & les envoyent au Rebut, & que pour la partie de la Théologie dont il s'agit ici, chaque Communion chrêtienne a ses Auteurs particuliers, qui la traitent en consequence de ses dogmes, & des principes qu'elle a adoptés.

§. II. La manie de tout réduire en systême s'est aussi emparée de cette Matière, qui au fond ne paroitroit avoir besoin d'aucune Doctrine particulière, ou qui auroit pû etre comprise sous quelque autre partie de la Théologie. Mais comme cette Distinction est une fois reçüe, il est de notre devoir de la faire connoitre pour l'instruction de ceux qui se voüent à l'Autel. La prudence Théologique est pour eux & pour leur Ministère, ce que la Prudence politique est pour l'homme du monde & pour le commerce de la vie. C'est l'Art de parvenir à son but; & comme chaque Etat dans la vie a ses diverses fins particulieres, les Théologiens ont aussi naturellement

lement les leurs; & les Preceptes de la Prudence Théologique ſont faits pour les y conduire.

§. III. Mais comme il s'en faut de beaucoup que les Dogmes des diverſes Communions chrêtiennes, les Cérémonies, les Rites & les objets que les Théologiens ſe propoſent ne ſoient les mêmes, chaque Communion, chaque ſecte ne ſuit pas à cet égard les mêmes règles & préceptes, ni ne part des mêmes principes. Tout ce qu'on peut faire dans cette diverſité d'opinions & cette contrarieté de maximes, c'eſt d'indiquer en peu de mots les principaux objets que les uns ou les autres comprenuent, ſous cette partie de leur Théologie paſtorale.

§. IV. C'eſt ainſi que la THÉOLOGIE ASCÉTIQUE traite de divers Exercices particuliers de Pieté; & les principes qu'elle poſe à cet égard, guident le Miniſtre de l'Autel dans la pratique qu'il en recommande, comme dans pluſieurs cas de ſon Miniſtère eccleſiaſtique. Les Jeunes, les Pelerinages, & diverſes choſes ſemblables, ſont du reſſort de la Théologie aſcétique, & nous n'en voulons point condamner l'uſage parce que nous écrivons pour des Lecteurs de toutes ſortes de communions. Mais la vérité nous force à remarquer que la Théologie aſcétique dans toutes les Communions eſt née de faux principes attribués à la Morale chrêtienne, & qu'elle eſt bien plus fondée ſur la ſuperſtition que ſur la Religion. La vie monaſtique, dont on ne trouve pas la moindre trace dans les ſaintes Ecritures, & qui eſt ſi contraire à la ſageſſe & à la ſainteté de Dieu; la vie contemplative, qui ne s'occupe que de ſpeculations théoretiques & ſtériles, & qui

eſt

eſt une mort perpetuelle pour la pratique des devoirs du Citoyen & des vertus civiles; les chatimens corporels que de pieux Viſionnaires s'infligent par des diſciplines, & mille abſurdités ſemblables, ſont les fruits du fanatisme, & l'eſſence de la Théologie aſcétique.

§. V. On pourroit encore y comprendre la Confeſſion & l'Abſolution; inventions modernes dont il ne ſe trouve pas le moindre veſtige dans l'Evangile, inconnuës à Jeſus-Chriſt & à ſes Apôtres, à moins qu'on ne veuille tordre & défigurer le texte, & faire un étrange abus des mots & des phraſes les plus ſimples, inventions enfin, qui ſont plus politiques & financières, que divines. Quoi qu'il en ſoit, la Théologie aſcétique preſcrit des Maximes generales pour la Confeſſion & l'Abſolution, & des preceptes particuliers pour les Prêtres dans les Confeſſionaux.

§. VI. La Théologie paraclétique au contraire ne s'occupe qu'à recueillir un Amas conſiderable de Conſolations contre les fléaux, les Calamités publiques, les Adverſités, & les maux les plus rudes des particuliers. Elle conſidère, examine, définit ces Conſolations & enſeigne la manière de les appliquer au beſoin. Comme la Théologie aſcétique ſert à humilier le chrêtien, à le ſoumettre à toutes ſortes d'exercices de pieté pénibles au corps, & à l'intimider, la Théologie paraclétique eſt faite pour relever ſon courage & ſa foi, & pour porter la conſolation dans ſon ame.

§. VII. Les cinq Doctrines dont nous venons de parler, ſavoir la Théologie homilétique, cathechetique & caſuiſtique, la Prudence conſiſtoriale

riale & la Prudence Théologique dans l'exercice ordinaire du Miniſtère, forment donc ce qu'on nomme dans un ſens collectif la *Théologie paſtorale*. Cette ſcience ſur laquelle beaucoup d'Auteurs dans toutes les Communions ont écrit de vaſtes Traitez, dont on fait des Cours entiers aux Univerſités dans les facultez de Théologie, a eté reduite en ſiſtème formel, & ne forme pas en effet une des moindres parties de la ſcience d'un Théologien habile & conſciencieux qui ſe charge de la Cure de Ames.

§. VIII. Nous croyons en avoir dit aſſez pour donner une idée des ſciences qui entrent dans le ſiſtème général de la Théologie. Nous n'ignorons pas cependant qu'on établit encore dans les Ecoles differens genres & differentes eſpèces de Théologies, & qu'on y diſtingue par exemple 1. La Théologie de Dieu (Théologia Dei) 2. Celle de Jeſus-Chriſt, 3. Celle du S^t. Eſprit, 4. Celle des Anges, & 5. Celle des Hommes; que la Doctrine de Dieu eſt encore ſubdiviſée (a) en *Théologia Dei naturalis vel eſſentialis* par laquelle on voit que Dieu a reconnu *ſimul* & *ſemel*, à la fois & toujours, tout ce qui eſt en lui, & (b) en *Théologia Dei idéalis* 1. *exemplaris*, qui conſidère les Objets, qui ont du être revelés aux hommes pour opérer leur ſalut. On ſubdiviſe encore cette dernière en *Théologie Archêtypique*, qui enſeigne ce qui vient à cet égard immédiatement de Dieu même, & en *Théologie Ectypique* qui conſidère les notions théologiques que l'homme, entant qu'image de Dieu, puiſe pour ainſi dire de ſon propre fonds, par l'aptitude que l'Etre ſuprême lui a donnée de le connoître & de l'adorer, & par la

la prédication de la parole divine. Mais on ne finiroit point ſi l'on vouloit rapporter toutes les Diviſions, Partitions, ſubdiviſions, &c. &c. que des Eſprits trop ſiſtématiques ont introduites dans toutes les ſciences; Diviſions dont les Dénominations, ſouvent bizarres, occupent & embaraſſent l'eſprit qui pourroit s'appliquer plus utilement à des Réalités; & qui ſe reſſentent toujours du Pédantisme qui ſe gliſſe plus ou moins dans l'Etude de chaque ſcience.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE DOUZIÈME.

LA JURISPRUDENCE.

§. I.

La Jurisprudence eſt *l'Art de faire des Loix juſtes & utiles, & d'appliquer judicieuſement à celles qui ſubſiſtent les Cas qui ſe préſentent dans la vie civile.* Cette définition priſe dans ſa plus grande étendüe comprend l'idée qu'en donne Tribonien au commencement des Inſtitutions de Juſtinien, lorsqu'il dit, que c'eſt *une connoiſſance de toutes les choſes divines & humaines & une ſcience de ce qui eſt juſte ou injuſte.* Car en effet pour faire de bonnes Loix ſur tous les objets que la ſocieté nous preſente, il faut connoitre ces objets à fond pour ſavoir ce qui eſt utile à chacun d'eux & ce que la juſtice peut permettre en ſa faveur; pour pouvoir juger les cas qui ſurviennent, il faut être inſtruit des Loix qui ſubſiſtent dans la ſociété, & pour décider ſi une action eſt juſte ou injuſte

il

il faut examiner ſi elle eſt conforme ou contraire à quelqu'une de ces loix, ſi elle eſt préciſement dans le cas que la loi l'authoriſe ou la condamne, & c'eſt là l'application, la partie la plus difficile, & la plus eſſentielle peut-être, de toute la juriſprudence.

§. II. La juſtice eſt la conformité d'une action aux Loix, comme l'injuſtice eſt la non conformité d'une action aux loix. L'Equité eſt la volonté ou le déſir de rendre à chacun, ou à chaque objet ce qui lui eſt dû, en vertu de la loi naturelle ou des loix poſitives.

§. III. „ Les loix, dit M. de Montesquieu & „ cette définition me paroit belle, ſont les rapports néceſſaires qui dérivent de la nature des „ choſes, & dans ce ſens tous les Etres ont „ leurs loix &c. Il y a une Raiſon primitive: „ donc, les Loix *naturelles* ſont les rapports qui „ ſe trouvent entre elle & les differens Etres, „ & les rapports de ces divers Etres entre eux. „ Les Etres intelligens (c'eſt à dire ici les hommes) peuvent avoir des Loix qu'ils ont faites; „ mais ils en ont auſſi qu'ils n'ont pas faites. „ Avant qu'il y eût des Etres intelligens, ils „ étoient poſſibles; ils avoient donc des rapports „ poſſibles & par conſéquent des Loix poſſibles. „ Avant qu'il y eût des Loix faites, il y avoit „ des rapports de Juſtice poſſible. Dire qu'il „ n'y a rien de juſte ni d'injuſte que ce qu'ordonnent ou défendent les loix poſitives, c'eſt „ dire qu'avant qu'on eût tracé de Cercle tous „ les rayons n'etoient pas égaux." Voila le principe vrai & certain de la Loi & de l'Equité naturelles.

§. IV. „ L'Homme, continüe plus bas M. de

„ Montesquieu, comme *Etre Physique*, est, ainsi
„ que les autres corps, gouverné par des loix
„ invariables. Comme *Etre intelligent*, il viole
„ sans cesse les loix que Dieu a établies, & char-
„ ge celles qu'il établit lui-même. Il faut qu'il
„ se conduise, & cependant il est un *Etre borné*,
„ il est sujet à l'ignorance & à l'erreur, comme
„ toutes les Intelligences finies; les foibles con-
„ noissances qu'il a, il les perd encore comme
„ Créature sensible, il devient sujet à mille pas-
„ sions. Un tel Etre pouvoit à tous les instans
„ oublier son Créateur : Dieu l'a rappellé à lui
„ par les loix de la Religion. Un tel Etre pou-
„ voit à tous les instans s'oublier lui-même: les
„ Philosophes l'ont averti par les loix de la Mo-
„ rale. Fait pour vivre dans la societé, il y
„ pouvoit oublier les autres; les Législateurs
„ l'ont rendu à ses devoirs par les Loix Politi-
„ ques & Civiles.

§. V. L'Etat de pure nature est un état paisible. L'Etat de l'homme en société est une espèce d'etat de guerre. L'Idée de la proprieté des choses y entre necessairement & essentiellement. L'acquisition uo la conversation de chaque propriété fait naître cet état de guerre. Lorsqu'on considère les hommes comme habitans d'une si grande Planete, il est necessaire qu'ils soient divisés en differens Peuples. Ils ont donc des Loix dans le rapport que ces Peuples ont entre eux; & c'est ce que nous nommons *le Droit des Gens*. Considerés comme vivans dans une societé qui doit être maintenüe, ils ont des Loix dans le rapport qu'ont ceux qui gouvernent avec ceux qui sont gouvernès, & c'est *le Droit Politique* ou le *Droit Public*. Ils en ont encore dans le rapport que

que tous les Citoyens ont entre eux; & c'eſt le *Droit Civil.*

§. VI. Les Loix poſitives, dont la réunion forme le Droit civil, ne ſont donc ſelon Puffendorff & la raiſon, que *des Ordonnances du Souverain par leſquelles il preſcrit à ſes ſujets ce qu'ils doivent faire ou ne pas faire.* Leur objet eſt de procurer le bien général de la ſociété en obligeant chaque citoyen en particulier à agir ſelon les règles de l'equité, & la force ou l'efficace de ces loix civiles conſiſte dans la *ſanction pénale* qui les accompagne, c'eſt à dire dans la détermination des peines infligées aux Contrevenans.

§. VII. Ces Conſiderations ſur la néceſſité, l'origine, & la nature des Loix préſuppoſées, il s'enſuit que l'Etude de Jurisprudence dans ſa plus grande étendüe comprend,

1. Les Sciences préparatoires & qui ſont indiſpenſables à tout homme de lettres. Nous les expliquerons en traitant les matières Philoſophiques & aux autres endroits ou chacune d'elles doit trouver ſa place naturelle.
2. La Jurisprudence legislative. Celle ci tire ſes règles non ſeulement du Droit & de l'equité naturelle pour déterminer ce qui eſt *juſte*, mais auſſi de la Politique pour découvrir ce qui eſt *utile* dans la confection de chaque loi.
3. Le Droit de la Nature.
4. Le Droit de Gens.
5. Le Droit public ou politique de chaque Nation & ſurtout celui de l'Etat où l'on veut fixer ſon domicile, & y faire l'employ de ſes talens.
6. L'Hiſtoire du Droit qui enſeigne l'origine

& l'occaſion de chaque loi, & nous fait voir par conſequent ſi elle eſt applicable à la ſituation preſente, juſte & utile ou non; en ſuivant le précepte de l'Apôtre, *Eprouvez toutes choſes, & retenez ce qui eſt bon.*

7. Le Droit Romain que l'on enviſage presque dans toute l'Europe moderne comme le fondement de la jurisprudence en géneral & qui conſiſte dans les Inſtitutions, les Digeſtes ou Pandectes, le Code, & les Nouvelles.
8. Le Droit Germain ou Germanique qui eſt non ſeulement à l'uſage de la Nation Allemande, mais dont d'autres peuples ont ou retenu ou emprunté diverſes Loix.
9. Le Droit Saxon qui ſubſiſte encore en pluſieurs contrées.
10. Le Droit civil particulier des principaux Etats de l'Europe.
11. Le Droit coûtumier, ou les Obſervances qui ont pris force de loi dans divers païs.
12. Le Droit que des Nations conquérantes ont établi dans leurs Colonies, ſurtout dans les autres parties du monde & dans les païs ſubjuguez, comme le Code noir en Amerique dans les Colonies Françoiſes.
13. Le Droit féodal qui dérive de la Nature des fiefs & des diverſes obligations reciproques du Seigneur Suzerain & des Vaſſaux.
14. Le Droit Militaire.
15. Le Droit mercantil ou les Loix du Commerce en general.
16. Le Droit cambial ou les Loix & les Uſages du Change.

17. Le

17. Le Droit métallique ou les Loix des mines & mineurs.
18. Le Droit de la Vénérie ou les Loix pour la Chaſſe & les forêts.
19. Le Droit canon pour les affaires eccleſiaſtiques des Catholiques Romains.
20. Le Droit eccleſiaſtique des Proteſtans qui ſe fonde en partie ſur le Droit canon.
21. Les Loix municipales de quelques grandes villes ou Provinces en particulier.
22. Les Procès plaidés par devant les Tribunaux de l'Empire Germain.
23. La Forme des procès en géneral, ſelon qu'elle eſt reçüe & établie dans chaque païs.
24. La Pratique ou l'application de tous ces divers Droits aux cas qui ſe préſentent; ce que les Jurisconſultes nomment auſſi *Prudentia juridicialis*.
25. La Prudence conſultatoire ou les règles à obſerver dans la déciſion des cas épineux & dans les conſeils que des particuliers peu inſtruits demandent à l'homme de loi.
26. Le Droit de la Marine.
27. Le Droit Criminel.

§. VIII. C'eſt dans ce Dédale de la Juriſprudence univerſelle que nous tacherons de guider ceux qui s'y hazardent, en leur préſentant le fil d'Ariane par la courte & ſuccincte Analyſe que nous allons faire de toutes les differentes parties de cette ſcience auſſi vaſte que compliquée.

LIVRE PREMIER

CHAPITRE TREIZIÈME.

LA JURISPRUDENCE LÉGISLATIVE.

§. I.

Quand on conſidère la multitude énorme de loix anciennes & modernes dont l'Europe eſt ſubmergée, on doit enviſager naturellement la Jurisprudence legislative comme une ſcience ſuperflüe & deſormais inutile. Mais lorsqu'on réfléchit à la nature & à la qualité de ces Loix, qu'on pèſe leur valeur, qu'on les applique à la ſituation des peuples pour lesquels elles ſont faites, on eſt tenté de croire qu'il ſeroit avantageux aux Nations que leurs Chefs vouluſſent prendre la ſalutaire réſolution d'abolir en un jour & d'un ſeul trait toutes les Loix qui ſubſiſtent dans leurs Etats reſpectifs, pour y ſubſtituer au meme inſtant un Code de loix entier & tout

tout nouveau. Ce n'eſt pas, que parmi ces anciennes Loix, il n'y en ait quelques unes de ſages, de juſtes & d'utiles, mais lorsqu'on en vient à ces grandes Operations dont dépend le bonheur des Nations, il ne faut pas ſe laiſſer arrêter par un petit eſprit d'œconomie dans ſon travail, mais on doit extirper le mal jusques dans ſa racine, ne pas bâtir ſur des ruïnes anciennes, ne pas laiſſer pierre ſur pierre, mais élever un édifice tout nouveau, & employer en tout cas de ces vieux Materiaux ceux qui ſont bons & dignes d'entrer dans un batiment ſolide & régulier.

§. II. On prétend que le feu Roi de Sardaigne Victor Amédée avoit conçû ce grand deſſein & qu'il employa dix ans à y travailler avec les plus habiles Jurisconſultes de ſon païs, ſans avoir pû l'achever & le porter à ſa perfection. Et en effet c'eſt de tous les Ouvrages que peut entreprendre l'eſprit humain, le plus grand, le plus vaſte & le plus difficile. Il faut connoitre à fond les principes, les rapports, les interets de l'Agriculture, de toute l'œconomie rurale, du commerce, de la Navigation, des Manufactures, des fabriques, des arts utiles & agréables & de tout ce qui peut entrer dans un ſiſtême de politique, enfin de tous les objets poſſibles, pour les aſſervir à des loix qui leur ſoient *convenables* & qui ſoient *parfaites*, chacune dans ſon eſpèce. C'eſt ici qu'on peut dire avec Lucrèce, *Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas!* Cette connoiſſance univerſelle de toutes choſes, & de leur origine cette perfection ſouveraine dans la détermination des Loix qu'on veut leur preſcrire pour règle, ſemble être une prérogative reſervée uniquement à l'Etre ſuprême. Les hommes ſont & reſteront éternellement des

Etres

Etres bornés, c'eſt à dire ſujets à l'ignorance & à l'erreur; mais il eſt de leur devoir de faire tout l'uſage poſſible de la portion de lumiéres que Dieu leur a donnée, & de s'evertuer à atteindre cette perfection autant que poſſible, en prenant pour guide & pour modéle les Loix que la ſageſſe divine leur a fait entrevoir dans l'arrangement de toute la Nature, & dans le ſiſtême de l'Univers.

§. III. *La Simplicité* eſt d'abord une des plus grandes perfections dans la nature. Tout ce qui eſt compoſé eſt plus ou moins imparfait à meſure qu'il eſt compoſé. Il faut donc que les Loix ſoient ſimples dans leur principe & fécondes pour ne pas dire univerſelles dans leurs effets, c'eſt à dire applicables à tous les cas paralelles. Les exceptions ſont toujours des imperfections de la Loi, qu'il faut bien ſe garder de faire appercevoir & moins encore d'indiquer à la ſuite de cette loi. La loi qui défend en Angleterre aux Navigateurs étrangers d'apporter dans cette iſle d'autres Marchandiſes que celles qui ſont du cru de leur païs, eſt toute ſimple dans ſon principe & produit des effets immenſes: elle eſt par conſequent parfaite quoi qu'elle entraine quelques petits inconveniens que le Legislateur doit mépriſer. Les loix de ce même Roïaume pour l'encouragement de l'agriculture, celles qui défendent l'exportation des laines, & pluſieurs autres ſont dans le même cas. Les loix Romaines, au contraire, ſont trop ſpecifiées, trop recherchées, trop compliquées, trop remplies de ſubtilitez; elles ſont par conſéquent ridicules. Ce ſont plutôt des piéges que la Chicane tend aux Citoyen, que des Loix.

§. IV. *La Clarté* eſt une ſeconde perfection & une qualité eſſentielle des Loix. Nous ſuivons dans

dans la plupart des païs de l'Europe, plus ou moins, l'Analogie du Droit romain, & ce droit eſt tout écrit en Latin. Le *Corpus juris*, que je ſache, n'a jamais eté traduit dans aucune langue vivante, & cependant ces Loix Romaines ſont la baze de notre jurisprudence moderne, elles doivent ſervir de règle aux Actions de tous les ſujets, de tous les citoyens non lettrés qui ne les entendent point, & dont le nombre eſt ſi exceſif en comparaiſon de lapetite poignée d'hommes qui les comprennent, & qui agiſſent comme les Adeptes en couvrant leur ſecrêt de voiles impénétrables, pour faire de l'or aux dépens du public. Le ſtile des loix doit donc être bref, concis, clair, ſans équivoque, ſans ornemens inutiles, & à portée des plus ſimples citoyens.

§. V. Il ne faut jamais ajouter aux Loix les raiſons pour lesquelles on les donne. Le Peuple doit etre perſuadé de la ſageſſe de celui ou de ceux auxquels il a remis la puiſſance de la Legislation. Il eſt contre leur dignité de detailler aux yeux du public les motifs de leur conduite dans chaque cas particulier, & ces raiſons étant ſoumiſes à l'examen & à la critique ou du peuple, ou des commentateurs, ou d'autres raiſonneurs ſemblables, ne font qu'énerver la loi-meme, & donner lieu à mille fauſſes interpretations & à des chicanes ſans nombre.

§. VI. *Le plus petit nombre poſſible* des Loix eſt une perfection, comme leur multitude eſt la plus grande des Imperfections. On pourroit s'engager à rédiger dans un bon Volume *in quarto* toutes les loix fondamentales, eſſentielles, & neceſſaires à un Etat. Chaque Père de famille pourroit à peu de fraix faire l'acquiſition d'un Exemplaire de ce Code,

Code, le lire dans ſa langue, l'enſeigner à ſes Enfans, & le faire ſervir de guide à ſes actions, comme à celles de ſa famille. Au lieu qu'il eſt impoſſible qu'un homme occupé d'autres travaux, & aſſervi à d'autres devoirs dans la Société, puiſſe faire une étude d'une compilation énorme de Loix & d'ordonnances, ſur lesquelles néanmoins il doit ſe conduire, s'il ne veut pas tomber en faute, & ſi l'Etat ne veut pas perdre ou voir ruiné un de ſes Enfans. Belle utilité que celle des peines ou des amandes!

§. VII. La plupart des Loix divines portent ſur des devoirs religieux, ou ſur des objets qui intéreſſent la conſcience des humains, ou elles-forment des règles de Morale. Regulièrement leur obſervation eſt abandonnée à la vertu & à la conſcience de chaque ſujet. Cependant dans la confection des Loix civiles, il faut bien ſe garder d'ordonner, de ſtatuer ou d'établir quelque choſe qui ſoit réellement oppoſé à la loi révélée de Dieu, vû que celle-ci émane de la plus haute ſageſſe, que tout ce qui y repugne n'eſt que folie, & que même les ſujets ne ſeroient pas obligés à la rigueur d'obeïr à une loi qui ſeroit contraire à ce que l'Etre ſupreme a ordonné.

§ VIII. Il n'en eſt pas de même du Droit naturel dont les Loix ſont également divines, mais que Dieu a gravées dans le Cœur de chaque individu de la famille humaine. Il faut de toute néceſſité leur donner force de loi civile, & le Legislateur doit non ſeulement les enviſager comme les premières de ſes Loix, mais venir auſſi à leur ſecours en les appuïant de l'autorité de ſes tribunaux, & en leur prêtant pour ainſi dire main-forte contre les transgreſſeurs. Car toutes

les

les règles qui ſont preſcrites aux tribunaux pour leurs Jugemens ſont au fond autant de Loix, & par conſéquent le droit naturel & le droit coutumier doivent avoir force de loi écrite. Le droit de la Nature eſt même au deſſus du Legislateur humain, il doit le reſpecter en tout ſens, il peut abroger toutes les autres Loix, toutes les coûtumes, mais il ne lui eſt jamais permis de toucher au droit naturel, il doit l'enviſager comme la ſource, & la baze de toutes les autres Loix.

§. IX. Une ſage & ſolide Politique forme la ſeconde ſource où le Legislateur doit puiſer les règles qu'il veut preſcrire. Comme elle enſeigne ce qui forme un bon gouvernement, & ce qui eſt utile à l'Etat, les matières pour les bonnes Loix s'y trouvent toutes préparées, toutes rédigées. Je renverrai le Lecteur à cet égard à mes *Inſtitutions Politiques*, non par amour-propre, & parce que je crois y avoir dit des choſes merveilleuſes, mais parce que j'y ai dit tout ce que je ſavois ſur cette matière, & que je ne pourrois que tomber ici dans des répétitions.

§. X. Les Philoſophes de profeſſion, auſſi bien que les Rhéteurs, prétendent que *la morale* réduite en ſiſtème ſoit très eſſentielle à la Politique en général & à la confection des Loix en particulier. Malgré leur authorité j'ai quelque peine à m'en perſuader, parce que la plupart des objets qui ſont du reſſort de la morale ne doivent point tomber ſous l'empire des Loix, & qu'en géneral je ne ſuis pas un grand Admirateur de la Morale ſiſtematique telle qu'elle eſt preſentée dans les livres ou enſeignée dans les écoles. J'ai connu à la vérité des hommes aſſés prévenus en faveur de l'autorité ſouveraine, des ames aſſés baſſes,

aſſés

aſſés eſclaves pour ſoutenir que les actions morales des hommes, leurs vices & leurs vertus pourroient fort bien être aſſervis aux Loix civiles. De pareils principes font horreur. Ce ſeroit ôter aux hommes la petite portion de liberté naturelle que le Deſpotisme le plus outré leur a encore laiſſée; ce ſeroit leur ravir les moyens d'etre vertueux, & il n'y auroit plus de mérite à n'etre pas vicieux; ce ſeroit ouvrir la porte à la tirannie, & expoſer le plus honnête homme à des véxations continuelles. Quoi? Les Tribunaux pourroient punir un Citoyen parce qu'il ne ſeroit pas aſſez reconnoiſſant, aſſez libéral, aſſez généreux! Il faut détourner les yeux de ſemblables maximes.

§. XI. *L'Hiſtoire* fournit une meilleure ſource pour la Législation. On y trouve non ſeulement les occaſions des Loix, mais auſſi les effets qu'elles ont produits. Ce ſont autant d'exemples à fuïr ou à imiter. Mais il faut étudier les bonnes hiſtoires, & ſans s'arrêter aux deſcriptions des batailles, aux détails des guerres & des maſſacres, y chercher avec ſoin tout ce qui entre les mains de l'habile homme, peut devenir véritablement utile au genre humain.

§. XII. L'Etude du Droit poſitif, ſoit public, ſoit civil, devient enfin une ſource admirable pour la confection des Loix. Mais il faut uſer ici de la plus grande circonſpection. Nous l'avons déja dit; le Droit Romain, le Droit Germanique, le Droit des Lombards, le Droit Saxon, & tous les autres droits des divers Peuples de la terre renferment un nombre innombrable de Loix ſur toûtes ſortes d'objets & même ſur les plus menus détails. C'eſt un Océan ſur lequel

on

on ne peut voguer que la ſonde ſans ceſſe à la main. M. de Montesquieu dit avec beaucoup de raiſon. „ *Que les Loix doivent être tellement propres* „ *au Peuple pour lequel elles ſont faites, que c'eſt un* „ *très grand hazard ſi celles d'une Nation peuvent* „ *convenir à une autre.* " En effet la plupart des loix anciennes, & les Romaines en particulier, ſont peu applicables à la ſituation de l'Europe moderne; & c'eſt avoir une trop grande défiance de ſes propres lumières que de ſe croire incapable de faire de bonnes loix pour un païs qu'on connoit, ſans le ſecours de ces anciens guides. Car, c'eſt en général la Raiſon humaine qui gouverne & qui doit gouverner les hommes par toute la terre; & les Loix ne ſont que l'application de cette Raiſon à tous les cas en particulier.

§. XIII. Je conſeille enfin à tous ceux qui s'appliquent à la Jurisprudence Legislative d'etudier le Livre de M. de Montesquieu de l'Eſprit des Loix. Il y trouvera les rapports les plus intimes, les plus ingénieux, & ſouvent les plus cachés au Vulgaire, de toutes les choſes poſſibles avec les Loix qui ont été faites, ou qui peuvent encore ſe faire pour elles. Je ne nie point que cet illuſtre Auteur n'ait établi quelques fois des principes arbitraires, pour ne pas dire faux. Mais ſon livre, malgré les erreurs de détails, ouvre l'eſprit, étend la ſphère des connoiſſances humaines, & ſurtout celle de nos réflexions. C'eſt un tréſor ineſtimable, un flambeau lumineux, entre les mains d'un homme d'eſprit; c'eſt un feu folet qui conduit au précipice entre les mains d'un petit genie.

§. XIV. Les Tribunaux donnent l'efficace, la force & la vie aux Loix, & c'eſt une partie

eſſentielle de la Legislation que le ſoin de les établir ſur un plan ſolide & ingenieux.

§. XV. Le tems qui s'ecoule produit des Evénemens continuels; les Evénemens changent la face du monde, & ces changemens altèrent la ſituation & les interets des peuples. Il ne faut donc pas s'imaginer qu'on puiſſe faire *des Loix éternelles*, des Loix qui ſoient conſtamment utiles à un peuple jusqu'à la fin des ſiècles. Il faut donc que la Legislation ſoit permanente, & que l'Autorité ſouveraine abroge les loix à meſure qu'elles deviennent défectueuſes, & qu'elle y ſupplée par de nouvelles, qui conviennent à l'etat actuel du peuple. C'eſt un ſupplement, toujours renouvellé ſelon le beſoin, du Code qu'elle a une fois dreſſé.

§. XVI. Celui qui donne les Loix a ſeul le droit de les interpréter. Le Legislateur ne doit donc point permettre aux ſavans particuliers de faire des Commentaires, des interpretations & des amplifications de ſes Loix; commentaires qui d'ailleurs par leur diverſité ne ſervent qu'à donner des ſens louches à ces loix, qu'à faire naitre des diſputes & des conteſtations, & qu'à rendre douteux ce qui doit être précis.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUATORZIÈME.

LE DROIT PUBLIC ou POLITIQUE.

§. I.

Dans le ſens le plus étendu le Droit public ou politique comprend (ſelon l'idée que nous en avons donnée au Chap. XII. §. 5.), *les Devoirs reciproques de ceux qui gouvernent & de ceux qui ſont gouvernés*, c'eſt à dire des Souverains envers leurs ſujets, & des ſujets envers leurs Souverains & envers l'Etat dont ils ſont Membres. Chaque Etat, chaque Peuple, chaque Nation a donc ſon Droit public. L'Etude en devient plus vaſte & plus difficile à meſure que la forme du Gouvernement eſt plus compliquée. Le Droit public d'Angleterre, par exemple, qui détermine les Droits & prérogati-

ves des Rois, du Parlement & du peuple, forme une ſcience des plus étenduës. En France où les Princes du ſang, les Pairs, les Parlemens, les Evêques, le Clergé, &c. jouïſſent également de pluſieurs anciens Droits & privilèges, le Droit public de cette Nation eſt également compliqué, & demande une étude très ſérieuſe. La Nature de cet ouvrage ne comporte point que nous entrions dans le détail de l'explication de chaque Droit politique en particulier; mais nous chercherons à faire l'Analyſe abregé du Droit public d'Allemagne, qui étant le plus compliqué de tous, pourra ſervir d'exemple & de modèle pour la Méthode de traiter tous les autres.

§. II. Lorsqu'on veut s'appliquer à l'Etude du Droit public d'Allemagne on devroit examiner avant toutes choſes une grande queſtion, qui toute pédantesque qu'elle paroit d'abord, n'eſt cependant rien moins que frivole. Il s'agit de démeler à travers les tenebres dont l'ancienne hiſtoire germanique eſt couverte,

(1.) S'Il y a eu anciennement en Allemagne pluſieurs peuples, ſi chacun de ces peuples a eu ſon Chef ou ſes Chefs, ſi ces peuples ont eté obligés de fléchir ſous le joug de Charlemagne, auquel ils ont accordé ſoit de force ſoit de gré le Droit de regner ſur eux; ſi après l'extinction de la Maiſon Carlovingienne, ces peuples & leurs Chefs ſont rentrés dans leurs Droits par le Droit de *poſtliminie*, & ſi en ce cas il n'eſt pas apparent qu'ils ont cédé aux Empereurs élus après la mort du dernier Prince Carlovingien, comme à Conrad de Franconie, Henri l'Oiſeleur, &c. *le moins* de pouvoir, de Droits & d'autorité qu'ils ont pû? Ou

(2.)

(2.) S'Il n'y a point eu anciennement des Ducs, Princes ou Chefs des divers peuples de la Germanie; ſi les Ducs, Marckgraves, & autres Princes d'Allemagne ont été originairement des Généraux, Miniſtres, Gouverneurs & tous Domeſtiques de Charlemagne & de ſes Deſcendans; ſi ces Domeſtiques ſe ſont rendus formidables dans leurs poſtes & dans leurs provinces, s'ils y ont fait ſucceſſivement des acquiſitions conſiderables en fonds de terre, au point qu'à la fin ils ont ſecoüé le joug & ſe ſont érigés en Souverains; auquel cas on devroit les enviſager comme des eſpèces d'Uſurpateurs, & il ſeroit à préſumer que les Empereurs ne leur auroient cédé de leur Autorité & de leurs Droits que ce quils n'auroient pu leur enlever ſans risque.

Cette queſtion importante répand un très grand jour non ſeulement ſur la Nature de la Conſtitution & du Gouvernement de l'Allemagne, mais auſſi ſur tous les cas où la préſomption & la probabilité pour ou contre les Droits des Empereurs ou des Princes d'Allemagne, doivent décider quelque conteſtation, qui n'eſt pas clairement exprimée dans le Droit écrit.

§. III. Par ce qui vient d'etre dit on voit auſſi, que le Droit public nait des Loix & des conventions qui ont été faites pour règler la forme de chaque Gouvernement, & que par conſequent la Science du Droit public ou politique ſe puiſe (a) dans l'Hiſtoire qui enſeigne l'origine des Etats & l'occaſion des Loix & des Conventions (b) dans la Politique qui découvre les Motifs, les inconveniens & les remédes des Loix (c) dans le Droit civil, autant qu'il enſeigne ce qui eſt juſte ou injuſte dans les cas particuliers, & la

manière d'appliquer ces cas aux Loix, & (d) dans le Droit de la Nature & des Gens. La jurisprudence publique consiste donc dans la Connoissance des Loix politiques & dans l'art de les appliquer aux affaires d'état; & le moyen le plus simple pour l'apprendre, est de s'instruire du Droit écrit de l'Allemagne par les Loix de l'Empire même, & du Droit coutumier par des monumens authentiques.

§. IV. A l'egard de la Méthode qu'on se propose ici pour parvenir à cette fin, eu égard au Droit public de l'Allemagne, nous tacherons d'examiner d'abord les principes sur lesquels ce droit se fonde, c'est à dire les Loix fondamentales de l'Empire; secondement l'Origine de l'Empire Romain, en troisième lieu ses limites; quatriémement la forme du gouvernement, & le souverain pouvoir dans l'Empire; enfin les Droits des Etats & Membres de l'Empire, & la Connexion dans laquelle ils se trouvent vis à vis de la Republique en général.

§. V. Les Loix fondamentales de l'Empire sont ou *écrites*, ou adoptées par *la Coutume*. Les premières sont proprement des Conventions faites entre l'Empereur & les Etats pour règler la forme de la Republique, ou la manière de la gouverner, soit en entier, soit en partie. On compte parmi ces Loix d'abord les Recez *de l'Empire* (*), autant qu'ils sont relatifs à l'etat public. On entend par là le Recueil des Déliberations d'une Diéte. Tant que ces Assemblées n'etoient pas permanentes, on ramassoit à la fin de chaque Diéte

(*) Recessus Imperii *terme technique reçû dans la langue françoise.*

Diéte toutes les réſolutions qu'on y avoit priſes, & on les rédigeoit par écrit. Cet acte qui les contient s'appelle *Receſſus Imperii* du mot Latin *recedere* parce qu'ils furent publiés lors qu'on etoit ſur le point de ſe ſéparer. Depuis que la Diéte s'aſſemble conſtamment à Ratisbonne *les Decrets de la Diéte* tiennent lieu de ces Recez. On en a de fort amples recueils. L'Empereur, ou à ſa place le Roi des Romains, ou bien les Vicaires de l'Empire d'un coté, & de l'autre tous les Etats de l'Empire réunis donnent à ces Recez & Decrets de la Diéte l'autorité & la force de Loix fondamentales.

§. VI. La fameuſe *Bulle d'or* eſt la première des Loix de l'Empire. Elle fut donnée par l'Empereur Charles IV. en l'année 1356 & tire ſon nom du ſçeau d'or de l'Empereur qui y eſt appendu. Elle eſt confirmée nommément, & ſpecifiée dans toutes les Capitulations impériales. L'Exemplaire authentique, écrit en Langue Latine, eſt gardé à Francfort ſur le Main, ville deſtinée à l'Election & au couronnement des Chefs de l'Empire. Elle contient pluſieurs chapitres du Droit public, & règle les Elections & les couronnemens des Empereurs, les droits & prérogatives des Electeurs, l'ordre & le rang de la Cour Imperiale, les Archi-Offices de l'Empire & les fonctions de ceux qui en ſont revêtus, &c. On la trouve dans tous les Recueils.

§. VII. Anciennement l'Allemagne étoit déſolée par la licence des guerres particulières. Chaque Membre grand ou petit de l'Empire avoit la permiſſion d'attaquer ſon voiſin & de s'en faire rendre juſtice les armes à la main, & à l'aide de ſes vaſſeaux, ou bien de ſon ſeigneur ſuzerain,

de ſes amis ou de ſes ſujets; moyennant quelques déclarations & cérémonies ridicules qui précedoient les voïes de fait, comme celle d'envoyer un chien galleux à ſon ennemi, & ainſi du reſte. Cet état de violence & de déſordre ne pouvoit ſubſiſter qu'autant que les mœurs des Germains étoient ſauvages; mais lorsqu'elles commencèrent à s'adoucir, & que la Nation ſe civiliſa, les Etats & tous les peuples de l'Allemagne furent réunis par un lien plus doux & plus raiſonnable. Ce fut Maximilien I. qui opera ce grand Ouvrage, & qui fit émaner en l'année 1495. à la Diéte de Worms *la Conſtitution de la paix publique & perpétuelle.* Cet Acte abolit non ſeulement la licence de la guerre particulière, mais il fonde auſſi la Chambre de Juſtice imperiale (*) comme un tribunal ſuprême où toutes les querelles des particuliers doivent ſe décider en dernier reſſort ſur les Loix & les règles de l'équité. En même tems l'Allemagne fut diviſée en Cercles & chaque Cercle eût ſes Directeurs & autres Hauts-Officiers. On ne peut dater que depuis ce moment la vraïe forme du Gouvernement de l'Allemagne; & ce ne fût qu'alors que les Germains devinrent une Nation policée. Auſſi la Conſtitution de la paix publique a-t-elle été confirmée par la Paix de Weſtphalie & dans toutes les Capitulations imperiales.

§. VIII. La réformation fit naître des diſputes, des querelles & de guerres en Allemagne. *La Convention de Paſſau* faite en 1552. commença à les aſſoupir, & la Paix d'Augsbourg conclüe en 1555. les termina entièrement. Elle eſt connüe ſous

(*) *établie aujourd'hui à Wetzlar.*

ſous le nom de *la Paix Religieuſe*, & a été confirmée dans tous les Actes publics. Les principaux Articles ſont; qu'il eſt accordé une entière Liberté & ſureté à l'egard du Culte extérieur & intérieur aux Electeurs, Princes, villes imperiales & aux nobles immediats de l'Empire, qui ſuivent la Confeſſion d'Augsbourg, à l'égal des Catholiques-Romains; que les trois Partis n'en viendront jamais à des voïes defait; que toutes les autres ſectes ſeront excluës de cette paix; que la juriſdiction eccléſiaſtique du Pape, des Eveques, &c. ſur les Proteſtans reſtera ſuſpendüe; que les biens eccléſiaſtiques qui ſe trouvoient alors entre les mains des Proteſtans leur démeureront; qu'on ne ſéduira perſonne, ni par force, ni par artifice, à changer de religion; que l'émigration ſera permiſe aux ſujets qui veulent ſe retirer d'un païs pour cauſe de religion; que ceux qui contreviennent à ces Loix ſeront punis du ban de l'Empire.

§. IX. Quelques bonnes & ſages que fuſſent ces loix, le changement des tems, & l'eſprit toujours inquiet des hommes ont rendu leur multiplication néceſſaire, & les Electeurs ont fait avec chaque Empereur une Capitulation à laquelle ce Monarque s'engage par ſerment d'abord après ſon élection, & avant le Couronnement. On en trouve déja les traces ſous les Empereurs Carlovingiens; mais la première Capitulation formelle a été faite lors de l'avénement de Charles Quint au trone impérial. Elle fut redigée alors en Chapitres, qu'on nommoit dans la baſſe Latinité *Capitula*, d'où vïent le mot de *Capitulation*; & elle contient les Règles que l'Empereur promet d'obſerver dans l'adminiſtration & dans le Gouvernement de l'Empire. On trouve toutes les

Capitulations ſuivantes jusqu'à nos jours dans les divers recueils des Actes de l'Empire. On a propoſé pluſieurs fois de dreſſer une Capitulation perpétuelle; mais ce projet propoſé par les Princes eſt une chimère, vû que les changemens toujours nouveaux donnent ſans ceſſe lieu à de nouvelles précautions & à de nouvelles clauſes; & qu'il eſt ridicule de penſer à faire des Loix éternelles. Auſſi ce projet a-t-il été toujours rejetté; & les Electeurs ſe ſont maintenus dans leur droit.

§. X. L'Etat eccléſiaſtique a auſſi ſes Droits en Allemagne. Outre les diſpoſitions des anciens Conciles, les Décrets du Concile de Conſtance, & les Concordats qui y furent établis entre le S^r. Siege & la Nation germanique, ont ſurtout acquis force de Loi. Il faut obſerver ici comme une règle invariable, qu'*en Allemagne l'autorité des Conciles ceſſe toutes les fois que les Loix de l'Empire en ont diſpoſé autrement.* L'Autorité des Conciles Nationaux & Provinciaux y eſt auſſi reconnüe, de même que diverſes Conſtitutions particulières, comme le Transacte entre l'Empereur Henri V. & le Pape Calixte II. au ſujet des Evechés, la Convention entre Frederic III. & Nicolas V. qu'on appelle par excellence les Concordats de la Nation germanique, &c. Les Proteſtans ont été non ſeulement déclarés libres de ces Concordats par la paix de la Religion, & par celle de Weſtphalie, mais ils ont auſſi conſeillé à l'Empereur de les abolir pour les Catholiques, de rendre la liberté à l'Egliſe d'Allemagne, & de ſuivre les Décrets du Concile de Baſle.

§. XI. La Paix de Weſtphalie eſt encore une Loi fondamentale de l'Empire, & peut-être la prin-

principale de toutes, entant qu'elle règle l'Etat de l'Allemagne. Un double Inſtrument en fixe la teneur; l'un fait à Munſter avec la France, & l'autre à Osnabruck avec la Suède. La Paix de Nimègue conclue entre l'Empire & la France, en l'année 1679. celle de Riswick en 1697. celle de Baden en 1714. celle de Vienne en 1725. & même celles des Pirenées, d'Aix la Chapelle, &c. ont toutes acquis force de Loi, autant qu'elles ſont rélatives à l'état, aux affaires & aux interêts du S^t. Empire. On les trouve dans les Recueils des Actes & Memoires publics, dans les corps Diplomatiques & ailleurs, & leur validité ſe détermine par l'Analogie du Droit public, & la Conſidération de la diverſité des tems & des circonſtances où l'Allemagne ſe trouvoit alors.

§. XII. Outre ces Loix écrites, l'Empire eſt encore gouverné par *la Coutume*, qui eſt la Répétition d'actions homogènes & uniformes. Les anciens Germains écrivoient peu, & agiſſoient beaucoup. Ils s'en rapportoient à leur mémoire; leurs uſages devinrent des Loix, & la coutume conſerve ſa force obligatoire, par le conſentement tacite de l'Empereur & des Etats de l'Empire. Elle ſubſiſte non ſeulement eu égard aux affaires détat, mais auſſi par rapport à la manière de les expédier, comme dans les élections des Empéreurs, dans les fonctions des Archi Officiers, dans l'envoi des Ambaſſadeurs, dans les proceſſions, dans les *rélations & corrélations à la Diéte*, dans le ſtile de chancellerie, &c. La coutume eſt abolie ou par des Loix écrites, ou par des uſages contraires & plus récens. Il faut la prouver dans des cas litigieux, ou par les Archives, ou par des témoins, ou par des Documens

mens autentiques, ou par d'autres preuves ſemblables.

§. XIII. Nous avons déja dit (§. 3.) que le Droit public de l'Empire ſe fonde encore ſur les Principes du Droit de la Nature & des gens, ſur le Droit romain, entant que les Loix domeſtiques manquent, & qu'il eſt applicable à l'etat de l'Allemagne; ſur le Droit canon, entant qu'il a les mêmes qualités requiſes; ſur les Loix féodales des Lombards, recueillies des Uſages des Lombards, des Conſtitutions des Rois & Empereurs Francs & Germains, & des anciennes Coutumes féodales des Germains mêmes; ſur les Loix germaniques anciennes; ſur les Loix ſuabes, ſaxonnes, &c. Mais il eſt à remarquer que toutes ces Loix ne ſont adoptées qu'au defaut (*in ſubſidium & ſupplementum*) des Loix poſitives de l'Empire, & qu'elles ſe taiſent là ou ces dernières parlent.

§. XIV. Après avoir ainſi examiné les Loix fondamentales de l'Empire, le Droit public nous enſeigne quel eſt ſon *Territoire* & ſes *limites*, tant anciennes que modernes, *les poſſeſſions qu'il convient de maintenir*, & *les pertes qu'il faudroit chercher à réparer*. C'eſt à ce dernier égard un principe immuable du Droit germanique, que *l'Empire conſerve un droit éternel ſur tous les païs qui lui ont une fois appartenu à titre légitime, à moins que leur aliénation n'ait eté faite par une voïe juſte & conforme aux Loix univerſelles*. Or le S^t. Empire romain a été compoſé de l'Allemagne, d'une partie de l'Italie, du Roïaume de Bourgogne & de celui de Lorraine & d'Arles. Sa puiſſance alors étoit des plus formidables; mais les tems & la fortune y ont apporté de grands changemens. La Doctrine

du

du Droit public ſe ſert de l'Hiſtoire, des Archives, des anciennes Chartres & Documens & de l'art diplomatique pour découvrir l'origine de toutes ces réunions & acquiſitions, pour déterminer les provinces, villes ou états de chacun de ces païs qui faiſoient partie de l'Empire, quels en étoient les divers titres, ce qui en a été arraché, ce qui y appartient encore, & quelles ſont les limites exactes des païs qui ſont demeurés en connexion avec lui. Tout cela eſt ſujet à de profondes recherches, & pour être conſommé dans le droit public, il faut poſſeder une vaſte ſcience de l'Hiſtoire d'Allemagne & bien connoitre les ſources qu'on appelle *Scriptores rerum Germanicarum.*

§. XV. La Diviſion de l'Empire germain forme encore un objet du Droit public. Cette diviſion a été également ſujette à divers changemens. Les provinces qui partageoient anciennement l'Allemagne étoient la Bavière, la Suabe, la Saxe, la Moravie & les terres occupées par les Slaves, ou Eſclavons, la Vandalie ou la Marche, la Franconie, & les Provinces ſur le Rhin. Le pédantisme y a ajouté encore d'autres diviſions. Enfin l'Empire a été partagé en Cercles. L'Empereur Maximilien I. en fit la première diviſion en l'année 1500. à la Diéte d'Augsbourg, & la diſtribua en Cercles (1) de Franconie, (2) de Bavière, (3) de Suabe. (4) du Rhin, (5) de Weſtphalie, (6) de Saxe. Ce premier Inſtitut fut étendu à la Diéte de Cologne en l'année 1512. & l'on établit (7) le Cercle d'Autriche. Enfin on y ajouta encore (8) le Cercle de Bourgogne, (9) le Cercle du Bas-Rhin ou électoral & (10) celui de la Haute-Saxe. Le Droit public enſeigne les

les divers territoires qui ſont partie de chaque Cercle, quels ſont leurs Directeurs, leurs Co-Directeurs, leurs Colonels, leurs Adjoints, leurs Sécretaires, Receveurs, & maitres de monnoïe, quels ſont leurs droits, leurs fonctions, leurs prérogatives, leurs offices & privilèges, à la Diéte générale de l'Empire, & aux Diétes particulières des Cercles, & ainſi du reſte.

§. XVI. Lors qu'on a conçu une idée nette & préciſe du territoire de l'Empire & de ſes limites, on paſſe à l'examen de ſa forme de Gouvernement, & c'eſt ici ou les Eſprits Syſtématiques ſe trouvent extraordinairement embaraſſés. Les uns l'enviſagent comme un Etat Monarchique & l'Empereur comme un Monarque qui a de puiſſans Vaſſaux qu'il gouverne ſur des Loix fixes & établies, & ils fondent leur opinion ſur des expreſſions reſpectueuſes qu'ils trouvent dans la bulle d'or, dans les Traités de paix de Weſtphalie, & dans d'autres Loix fondamentales de l'Empire, ſur le Cérémonial uſité à l'election & au couronnement de l'Empereur, ſur les fonctions & reſpects que les Electeurs & autres Etats de l'Empire ſont obligés de lui rendre, ſur le préjugé de quelques Actes d'autorité, que des Empéreurs très puiſſans par eux-mêmes ont exercés quelques-fois abuſivement envers quelques Membres de l'Empire, & ſur diverſes Conſidérations pareilles. D'autres donnent dans un Extrême oppoſé, & ſe figurent l'Empire comme une République libre & indépendante, dont les Electeurs & autres Etats ſont les Chefs & qui éliſent entre eux une eſpèce de Doge ſans autorité, & ſimplement pour la répréſentation, ſe réſervant le Droit de gouverner eux-mêmes cette

te Machine ſingulière par leurs Députés à l'aſſemblée générale de la Diéte & aux Tribunaux de l'Empire. Ils ne manquent pas non plus d'argumens & d'autorités pour appuïer cette opinion. Ni l'une ni l'autre de ces idées cependant ne paroit juſte, & il ſe trouve des hommes habiles, qui faiſant peu de cas des noms, des définitions & des ſyſtêmes, ſavent enviſager les choſes telles que la Nature les préſente, & qui conſidèrent l'Empire d'Allemagne, tel qu'il eſt aujourd'hui, comme une Aſſociation de divers Souverains grands & petits, foibles & puiſſans, qui réuniſſent leurs forces rélatives pour former une puiſſance d'autant plus formidable, qui adoptent des Loix anciennes ou en font de nouvelles par le moyen d'une aſſemblée ou Diéte permanente, pour le maintien & l'ordre de cette aſſociation; qui choiſiſſent un Chef commun pour donner plus de luſtre à leur corps & plus d'autorité aux loix; qui lui rendent des reſpects dont l'honneur réjaillit ſur eux-mêmes; qui lui preſcrivent des règles pour ſa régence; qui établiſſent des tribunaux pour l'adminiſtration de la juſtice; qui chargent le Chef de l'exécution des Loix & des ſentences prononcées par les Tribunaux, & qui le regardent enfin comme un premier Souverain entre ſes Egaux. Je crois que ceux qui refléchiront attentivement à la ſituation actuelle des choſes, au ſiſtême préſent de l'Europe, qui conſidéreront que parmi les membres de l'Empire il ſe trouve un Roi de la Grande Bretagne, un Roi de Pruſſe, un Roi d'Hongrie & de Bohème, un Roi de Suède, un Grand Duc de Ruſſie & tant d'autres Princes puiſſans, conviendront que le tableau qu'on vient de tracer, eſt tiré d'apres nature.

§. XVII.

§. XVII. Quand on s'eſt formé une juſte idée du ſiſtème du Gouvernement de l'Empire, on paſſe à l'examen des droits & prérogatives qui en réſultent tant pour le Chef que pour les membres, & l'on s'inſtruit de ce que les Loix diſpoſent à l'egard de l'Election de l'Empéreur, du Couronnement de l'Empereur & du Roi des Romains, de la Majeſté des titres, & des marques de dignités de l'Empereur, des prérogatives du Roi des Romains élû du vivant d'un Empereur, de l'Imperatrice & de la Reine des Romains, de la Formation & de l'arrangement de la Cour Impériale, des Archi-Offices du S^r. Empire, & de ceux qu'on nomme *Officia palatina* ou fonctions de la Cour imperiale, & de l'ordre du rang des Vicaires de l'Empire, pendant la vacance du trône impérial, & de tout ce qui eſt rélatif à ces divers objets; ce qui eſt d'une étude de détail très compliquée.

§. XVIII. Cette étude conduit à conſidérer les Etats de l'Empire, leurs droits, privilèges &c. On aura vu plus haut que les Parties du ſouverain Pouvoir en Allemagne ſont tempérées l'une par l'autre. Il faut donc ſe former une idée juſte du vrai Caractère & de l'Origine de tous ceux qui concourrent au gouvernement général, & l'on peut dire *qu'un Etat* (†) *de l'Empire eſt un Citoyen, un membre* IMMEDIAT *de l'Empire qui a voix & ſéance à la Diète.* Le mot *d'immediat* ſuppoſe que ce membre poſſède des terres qui relèvent directement de l'Empire. Les exceptions à cette

(†) On eſt obligé de ſe ſervir ici de ce mot au ſingulier contre la règle, parce que le nom Allemand & Latin (ſtatus imperii) dit plus que membre, Citoyen, &c.

te règle, & les exemples du contraire ſont des abus qui ne ſauroient changer le fond de l'Inſtitut. Leur caractère conſiſte abſolument dans le Droit de ſuffrage à l'aſſemblée de la Diéte. Ce Droit, qui dans les tems les plus reculés a été un Droit perſonnel, eſt devenu enſuite un Droit réel au territoire dont la perſonne eſt en poſſeſſion. On examine enſuite quels ſont les Droits, prérogatives & dignités du Collège des Electeurs en général, & de chacun d'eux en particulier ; ceux des Princes Eccléſiaſtiques, des Archevêques, Evêques, Suffragans, Métropoles, Abbés & autres Eccléſiaſtiques du St. Empire; ceux des Princes ſéculiers, leurs offices primitifs, leurs dignités & privilèges, l'origine de leur titre, & celui des Comtes de l'Empire ; on ſe forme un Plan & un ſiſtème du Collège des Princes, de l'ordre, du rang & de la place que chaque Prince y occupe; on remarque á cette occaſion que chaque Prince a dans ce Collège une voix particulière, au lieu que les Comtes (qui ſe partagent en ceux de Suabe, de Wetteravie, de Franconie & de Weſtphalie) n'ont qu'une voix collective, c'eſt à dire que les 4. bancs n'ont chacun qu'une voix (†); enfin on recherche quels ſont les Droits & privilèges des nobles immédiats & des villes libres de l'Empire, qui ſe diviſent en deux Claſſes, celle du Rhin & celle de Suabe, & qui ont également deux voix collectives.

§. XIX. On entre enſuite dans un plus grand détail, & l'on examine les diverſes Parties du ſouverain pouvoir en Allemagne, ſavoir le Droit ecclé-

(†) Ce qu'on appelle, VIRITIM VOTARE, tandis que les Comtes ne votent que CURIATIM.

eccleſiaſtique & les libertés de l'Egliſe germanique, vis à vis du S^t. Siège & de la Cour de Rome; la Juriſdiction de l'Empire, ſa police générale, l'arrangement des monnoïes, des poſtes &c.; les Domaines de l'Empire, ſes finances, ſes revenus, ſes impots; *ſa Matricule*, la perception des Contributions &c. les Droits régaux de l'Empire, comme celui de la guerre & de la paix, des Traités & Alliances, des Ambaſſades & des Ambaſſadeurs &c. autant que ces objets ſont relatifs à l'Empire en géneral. On voit auſſi à cette occaſion quelles ſont les forces & l'etat des troupes de l'Empire, & ce que chaque Cercle eſt obligé de fournir pour ſon Contingent; l'etat des Fortereſſes imperiales &c.

§. XX. Les Objets qui ſuivent encore dans l'ordre de cette étude ſont l'examen de la Diéte générale de l'Empire, l'origine de cette Diéte, ſon état ancien, ſes divers changemens, & ſon arrangement moderne; les Droits & privilèges des Commiſſaires Impériaux, des Ambaſſadeurs, legats & Députés des Etats &c. la manière uſitée dans les délibérations, celle de recueillir les voix, la forme des reſultats, (†) & ainſi du reſte. Enſuite l'examen des deux Tribunaux ſuperieurs de l'Empire, ſavoir la Chambre imperiale de juſtice établie à Wetzlar & le Conſeil aulique á Vienne, leurs fonctions, leur authorité, leurs principes & leurs droits; enfin le Tribunal Impérial de Rothweil, & ceux qui ſubſiſtent encore avec une authorité inférieure en Suabe & en Franconie.

(†) Ce qu'on entend par le Corps Evangélique, quels ſont ſes droits & prérogatives, ſa conſtitution & ſa façon de ſe former & d'agir.

nie. L'Article captieux des Droits & prérogatives réſervées particulièrement à l'Empereur, & qu'on nomme *Jura reſervata Imperatoris* termine cette matière.

§. XXI. Il reſte enfin à s'inſtruire de quelques Particularités eſſentielles du Droit public, & il s'agit de déterminer quelle eſt *l'autorité ſouveraine que chaque Membre immédiat de l'Empire a droit d'exercer dans ſes Etats & territoires reſpectifs;* tant à l'égard de la Religion & des Affaires eccléſiaſtiques, que par rapport aux affaires civiles & politiques, à la juriſdiction, aux domaines, aux revenus, à la guerre à la paix, aux Traités, aux Alliances & Légations, à la façon d'adminiſtrer la juſtice, aux appels, & à tout ce qui peut entrer dans le Gouvernement d'un païs. On examine auſſi la matière de la ſucceſſion dans les païs qui font partie de l'Empire, du Droit d'Appanage, &c. & enfin quelle eſt la condition privée des Princes de l'Empire, dans quels cas & occurences ils jouïſſent des Droits de ſimples particuliers, comme dans les Adoptions, émancipations, Tutéles, diſpoſitions teſtamentaires, &c.

§. XXII. Il reſte encore à conſidérer les Droits & prérogatives de l'ordre équeſtre ou de la Nobleſſe immédiate de l'Empire, ſon origine, ſes progrès & ſa ſituation actuelle. Enfin on termine toute l'étude du Droit public en examinant la fondation, les Droits, privilèges, poſſeſſions, &c. des ordres Militaires établis en Allemagne, & ſurtout (a) de l'Ordre Teutonique ou de l'Hopital de St. Marie de Jéruſalem, dont le Grand-Maitre eſt Prince & Etat de l'Empire, ayant fixé ſon ſiège à Mergentheim en Franconie, & (b) de l'Ordre de St. Jean de Jéruſalem dont le Grand

Prieur en Allemagne eſt également Prince & Membre de l'Empire, ayant ſon ſiège à Heidersheim dans le Brisgau.

§. XXIII. On ne ſauroit aſſez le répéter: Tous ces objets ſont ſuſceptibles de grandes recherches, & l'Etude du droit public eſt extrêmement compliquée. Nous ne pouvons en préſenter ici qu'un Squelette dècharné.. Les matières en elles-mêmes ne ſont cependant pas auſſi ſêches à traiter qu'elles le paroiſſent dans cette analyſe. On y rencontre chemin faiſant mille objets intéreſſans. L'Hiſtoire eſt le meilleur guide dans ce Dédale. La Science du Droit univerſel, une bonne Logique, un raiſonnement ſain & judicieux, achevent le reſte.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUINZIÈME.

LE DROIT ROMAIN.

§. I.

Les noms que l'uſage adopte ou retient introduiſent ſouvent dans les ſciences des idées illuſoires, & beaucoup de perſonnes s'imaginent que le Droit que nous appellons Romain aujourd'hui eſt un Siſtème de Loix qui ont été en uſage dans l'ancienne Rome, ſoit ſous les Rois, ſoit ſous la République, ſoit ſous les Empéreurs. Mais il faut commencer par les avertir que rien n'eſt plus faux, & que ce Droit n'a des Romains que le nom. Rome dans ſon état le plus floriſſant n'avoit que peu de Loix, & l'on peut ſe former une idée de la Juriſprudence de ce peuple célèbre en liſant le Traité admirable de Ciceron *de Legibus.* Ce qu'on nomme donc le

Droit Romain d'aujourd'hui n'eſt qu'une Compilation de Loix que l'Empereur d'Orient Juſtinien I. a fait faire par les Jurisconſultes Tribonien, Théophile, Dorotheus & Jean, dans le VI. Siècle, & ranger dans un certain ſiſtême ſelon l'ordre & la nature des matières. L'Introduction aux Inſtitutes addreſſée à la Jeuneſſe ſtudieuſe, eſt datée de Conſtantinople le 1. de Decembre de l'année du troiſième Conſulat de cet Empereur, qui ſuivoit la manie de Conſtantin de transférer à Conſtantinople tous les uſages & tous les abus de Rome.

§. II. Il eſt vrai que Juſtinien & ſes Jurisconſultes ont fait entrer dans ce ſiſtême beaucoup de Loix qui avoient été en vigueur à Rome, mais il y en a auſſi un grand nombre qui ſont priſes ailleurs, comme du Droit naturel, du Droit des Gens, des Loix Egyptiennes & Grecques & des propres Conſtitutions de cet Empereur. Tout cela a été rédigé en un Corps de Droit (*) & c'eſt ce qu'on appelle le Droit Romain, parce que les Empereurs quoi que reſidans à Conſtantinople, ſe nommoient toujours Empereurs Romains. Ce livre ſi célèbre eſt compoſé des Inſtitutes, des Pandectes ou Digeſtes, du Code & des Novelles. Il n'y a qu'à ouvrir ce fameux Code, & ſurtout les Inſtitutes pour voir que Juſtinien fit une inſigne faute en appliquant ſans choix ni jugement la plupart des Loix qui étoient faites tant bien que mal pour Rome ou pour d'autres païs, à l'état de l'Empire d'Orient auquel elles ne quadroient point du tout. Les Nations modernes de l'Europe ont ſans doute plus mal fait encore d'ad-

(*) Corpus Juris.

d'adopter ce Droit pour principe de leur Legislation & de leur Jurisprudence. Car, il faut trancher ici le mot, ce Livre ſi fameux eſt farci d'Abſurdités inſoutenables & d'un Pédantisme qui revolte le bon ſens. Je l'ouvre en ce moment au hazard, & je tombe ſur le Titre *de patria poteſtate.* Il y eſt dit: *Le Père perd ſon Autorité ſur le fils de pluſieurs manières; premiérement, quand le père meurt, ſecondement quand le fils meurt, &c.* Ne voila-t-il pas une belle découverte? Ce n'eſt pas une exagération quand on dit, qu'il n'y a guère de page dans *le Corpus Juris* où il ne ſe trouve de ſemblables platitudes, & où la raiſon & le ſens commun ne bronchent d'une manière honteuſe.

§. III. On eſt embaraſſé ſur les conſeils que l'on doit donner à ceux qui s'appliquent à l'étude de la Jurisprndence. S'ils puiſent leur ſcience principalement dans ce Droit Romain, c'eſt une ſource très mauvaiſe, ils ſont ſujets à ſe remplir l'eſprit & la mémoire de chimères & d'abſurdités, & à les enviſager toute leur vie comme des principes certains de toute juſtice & équité. Ils ſont cependant bien loin de leur compte. Ce n'eſt pas ſans raiſon que j'ai dit dans mes Inſtitutions politiques qu'on ne doit pas employer à la Confection des Loix les Juriſconſultes ſeuls, mais auſſi des Miniſtres de tous les autres départemens: car il eſt presque indubitable que des hommes de loi, imbus des préjugés du Droit Romain, qu'ils ont appris dans la jeuneſſe, & qui a laiſſé des traces trop profondes dans leur ame, en ſuivront l'analogie malgré leurs précautions, & manqueront leur but qui doit étre de dieter des Loix utiles à l'etat pour lequel ils travaillent & convenables au ſiècle où ils vi-

vent. L'Experience a fait connoitre d'ailleurs que les Loix fabriquées par les Triboniens modernes, ont été toutes calquées sur le modèle des Loix Romaines; & comme on ne vit au palais que de proces, ils ont, malgré la bonne intention de leurs Maitres, laissé toujours la porte ouverte à la chicane, en asservissant les Citoyens dans les actions les plus simples, les plus unies & les plus communes de la vie, à mille formalités & précautions juridiques, tirées des Loix Justiniennes, & qui ne sont au fond que de pièges où ces sujets tombent, & laissent toujours de leurs dépouilles.

§. IV. Cependant comme tous les Jurisconsultes ne sont pas appellés à la Législation, & que nous avons dit (Chap. XII. §. 1.) que la jurisprudence consiste en partie dans la Connoissance des Loix qui subsistent & dans l'art d'y appliquer les cas qui se présentent; que dans la plupart des païs de l'Europe qu'on nomme policés, le Droit Romain est adopté ou en entier, ou en partie, ou *in subsidium*; ou que les diverses Loix municipales sont fondées du moins sur des principes qui y ont été puisés, il s'en suit que celui qui veut s'appliquer à la Jurisprudence doit étudier ce meme Droit Romain; mais on ne sauroit lui inculquer d'assez bonne heure, qu'il doit le faire avec de sages précautions, bien distinguer le tems & le lieu où ces Loix ont été faites, ne pas les croire infaillibles, ne pas s'imaginer que le *Corpus Juris* soit un puits intarissable de sagesse, & qu'on ne sauroit trouver la vérité, la justice & l'utilité ailleurs que dans le Droit Romain.

§. V. Ce Droit ne pouvoit pas obliger les païs occi-

occidentaux de l'Empire, ſurtout après la deſtruction totale de l'Empire d'Orient. L'Adoption en a été libre & arbitraire dans toute l'Europe. On commença par s'en ſervir dans quelques Provinces de l'Italie. Dans le XII. ſiècle ſon authorité fut affermie presque dans toute l'Italie. Dans les XIV. & XV. Siècles les Allemands l'apportèrent d'Italie, & l'introduiſirent dans leurs Académies. Inſenſiblement ce Droit germa, & prit racine dans tous les eſprits. Les hommes qui faiſoient les Loix étoient tous imbus de ſes maximes, & il faloit néceſſairement que les Loix s'en reſſentiſſent. Il fut placé ſur le trône par Maximilien I. & il règne depuis ce tems en Allemagne. La plupart des autres païs de l'Europe ont ſuivi cet exemple, & l'on voit partout des Veſtiges du Droit Romain. Quand on lit les diſputes de Bartolus, de Baldus, d'Azo, de Zaſius, de Cujacius, de Bachovius, de Mercerus, de Pancirollus & de tant d'autres Jurisconſultes célèbres ſur les Obſcurités & les Antinomies ou Contradictions qui ſe trouvent dans le Code Romain, on ne peut que s'ecrier avec Salomon *que tout eſt vanité*, & conclure que la Jurisprudence n'eſt pas exceptée de la règle générale.

§. VI. Dans cette ſituation vraïe des choſes l'Etudiant doit ſe mettre bien au fait de l'Hiſtoire du Droit Romain, de l'Etat de l'ancienne Rome, & ſurtout de celui de Conſtantinople & de l'Empire d'Orient, des Senatus-Conſultes, des Plebiscites & Conſtitutions des Princes, du Droit prétorien des Coutumes, des mœurs du peuple, des Déciſions des Legiſtes & des Experts, des Interprétations & de l'application de chaque Loi à l'etat préſent du monde. La ſcience parfaite

de la Langue Latine, & celle des Antiquités Romaines, facilite beaucoup cette étude.

§. VII. On paſſe avec ces Connoiſſances préliminaires d'autant plus aiſément à l'étude du Droit Romain même. Les Inſtitutes ſe préſentent d'abord. Ils ont été faits après les Digeſtes & le Code, pour inſtruire ceux qui commencent cette Etude. *Bonus inſtitutiſta eſt bonus juriſta* eſt un vieux Dicton de l'Ecole, mais qui ne laiſſe pas que d'avoir quelque vérité. Car quoi que ce livre ſoit écrit ſans méthode, ſans goût, quoi qu'il ſoit rempli d'obſcurités, & qu'il ſe trouve même quelquefois en contradiction avec les Digeſtes & autres Loix faites antérieurement, il renferme cependant les Elemens du Droit Romain, & nous n'avons pas de meilleur abrégé.

§. VIII. Il faut étudier les Inſtitutes dans les Inſtitutes mêmes, & ne pas occuper ſa mémoire à en acquerir une connoiſſance imparfaite & ſuperficielle par des Extraits ou Abrégés. Ces Inſtitutions ſont déja une eſpèce de *Compendium*, & c'eſt les reduire à un Squelette trop décharné que de les abréger encore. On en fait ordinairement un Cours complet aux Univerſités ou dans les Académies. Il eſt neceſſaire de commencer par approfondir le vrai ſens du texte, à quoi les bons Commentaires, les paraphraſes & les Notes ſont d'une grande utilité. Il eſt bon de remarquer auſſi qu'il y a encore pluſieurs Conſtitutions imperiales qui ne ſe trouvent point dans les autres Parties du Droit Juſtinien, & dont un Auteur nommé *Bandoze* a fait un *Index* fort utile; que nous avons auſſi une Traduction Grecque des Inſtitutes qui étend & explique pluſieurs anciens uſages & coûtumes des anciens Romains, & dont

dont la première Edition a été publiée par Angelus Politianus; qu'enfin pluſieurs ſavans Juriſconſultes de nos jours ſe ſont appliqués à rectifier, à corriger, & à rédiger les Inſtitutes, dont il eſt neceſſaire d'apprendre le ſuccès. On les allègue par abréviation ſimplement avec un *I.* en y ajoutant le Titre & le paragraphe.

§. IX. Les Pandectes ou Digeſtes (que l'on déſigne dans les Citations ou Allegations par un ff. ou ff.) contiennent ſelon l'opinion commune un ſiſtème complet du Droit civil. Si l'on ne conſidère que les Rubriques & les Titres des Livres & des Chapitres, il faut convenir que cet Ouvrage contient des Loix ſur la plupart des matières & des cas qui ſe préſentent dans la vie civile; mais ſi l'on examine comment ces titres ſont remplis, l'inconſéquence de beaucoup de ces Loix, le peu d'ordre & de méthode qui y règne, les chimères, & les plats raiſonnemens dont ce livre ſi célébre eſt rempli presque d'un bout à l'autre, on ne peut que déplorer la foibleſſe de l'eſprit humain qui au milieu du XVIII. Siècle ne nous offre pas encore un meilleur guide, une théorie plus parfaite pour la déciſion de ce qui eſt juſte ou injuſte, ni un fondement plus ſolide pour la fortune des Citoyens. Car ces fameuſes Pandectes ne ſont au fonds qu'un Amas informe & même qu'un Extrait des meilleurs préceptes, & des plus celebres déciſions juridiques qui étoient connues alors. Cependant (il faut le repeter ici) nous n'avons rien de meilleur, & il eſt impoſſible de devenir habile Jurisconſulte ſans avoir fait une étude ſolide & même un Cours complet des Digeſtes.

§. X. Il y a différentes Editions des Pandectes dont

dont le texte varie infiniment, & cette diverſité rend le vrai ſens encore plus équivoque & plus inintelligible. Les Exemplaires les plus connus ſont celui de Nurenberg ou de Holoandre, celui de Florence, & celui qui eſt communément en uſage. On n'a de l'Exemplaire de Florence qu'un eſſai connû ſous le titre *d'Emendatio Pandectarum juxta Exemplar Florentinum &c.* L'Edition commune, comme elle eſt dans le *Corpus Juris* a aujourd'hui authorité de loi, & elle eſt généralement reçüe pour obvier aux diſputes critiques, qui ſans cela ne finiroient point. Cependant, comme ces Digeſtes ſont trop prolixes dans le texte original, & qu'il n'y règne point de méthode, on ne peut les regarder que comme un Dictionnaire à conſulter au beſoin & pour verifier les Loix que l'on trouve citées, ou bien pour alleguer les loix mêmes comme des authorités. Mais lors qu'on veut les faire ſervir à l'etude de la Theorie du Droit romain, il faut faire uſage d'un bon Abrégé ou Traité ſiſtematique ſur ces Digeſtes, & y joindre les meilleures Explications des matières, les Interprétations les plus ingénieuſes du Texte, les plus fameux Commentaires & les Controverſes du Droit les plus ſolides, qui ſervent à l'application des Loix Juſtiniennes au Droit moderne.

§. XI. Le Code (Codex) a été le commencement du Droit romain, mais aujourd'hui on incorpore les matières principales dont il traite dans les Digeſtes, & l'on ne s'en ſert presque que pour le conſulter au beſoin. Le prèmier Code fut formé du Grégorien, de l'Hermogénien, du Theodoſien & de quelques Loix de Juſtinien. Cet Empereur le fit changer dans la ſuite, & l'aug-

l'augmenta de quelques Déciſions nouvelles, d'ou on le nomme *Codex repetitæ prælectionis.* Comme on y a auſſi ajouté quelques *Novelles*, ou leurs Extraits, on appelle celles-ci les *Authentiques.* Les Nations modernes ne ſe ſervent guère de ce livre dans la Doctrine de la Jurisprudence; quoi qu'il ne laiſſe pas que de répandre du jour ſur les Loix Juſtiniennes, & de ſuppléer au défaut de celles qui manquent dans les Inſtitutions & Digeſtes; d'autant plus que le *Codex repetitæ prælectionis* a parû le dernier entre les ouvrages de Juſtinien. On l'allègue par abréviation avec un ſimple C. Il y a beaucoup de Commentaires célèbres ſur ce Livre.

§. XII. *Les Novelles*, qui forment le Droit le plus récent, ſervent à expliquer pluſieurs objets du Droit précédent & à y ſuppléer au beſoin. Il n'y règne aucun ordre de matières, & comme elles ſont presque toutes adaptées à l'etat de l'Empire d'alors, on ne peut les appliquer que difficilement à la ſituation actuelle des Etats modernes. La plupart de ces Novelles ont été publiées d'abord en langue Grecque, & après la mort de Juſtinien elles n'ont pas été raſſemblées en un Corps d'ouvrage régulier. L'ancienne, mais mauvaiſe Traduction latine qui en a été faite eſt cependant réputée pour authentique, on l'ajoute au Code, & on en fait uſage ſous le nom *d'authenticæ collationis.* On les trouve citées en Abréviation par les Lettres initiales *Nov.* ou ſimplement par un *N.* En les examinant, il faut obſerver ſoigneuſement les Editions differentes qui en ont été faites, & dont on trouve l'énumeration & les deſcriptions dans toutes les Bibliotheques juridiques.

§. XIII.

§. XIII. Toutes ces quatre Parties, ou ces quatre differens Ouvrages dont le Droit romain eſt compoſé, ſont raſſemblés dans le grand Livre qu'on appelle par excellence *le Corpus juris.* Aucun Juriſconſulte ne ſauroit s'en paſſer : il doit même ſe procurer un bon *Corpus Juris gloſſatum* pourvû d'un ample Indice ou Regiſtre. Dionis Godofredus a fait des notes très judicieuſes & très ſavantes ſur le Corpus Juris, & ſon Ouvrage mérite d'etre entre les mains de tous ceux qui veulent s'appliquer avec ſuccès à l'étude d'une ſcience ſi vaſte & ſi compliquée. Les Commentaires ſur chacune des Parties du Droit romain ſont en ſi grand nombre dans le monde qu'il eſt impoſſible d'en faire l'énumération. Les Librairies & les Bibliothêques en ſont innondées. Y en a-t-il beaucoup d'excellens ? Je n'en ſai rien.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE SEIZIÈME.

LE DROIT GERMAIN ET LE DROIT SAXON.

§. I.

La liaiſon intime qui ſubſiſte entre le Droit Saxon & le Droit Germanique en géneral, dont le premier fait partie, nous oblige à les combiner ici; la nature de cette liaiſon ne permettant point de traiter ces deux objets ſéparément, pour ne pas tomber dans des répétitions ennuïeuſes. Il ne faut pas confondre non plus le Droit germanique, dont il s'agit ici, avec le Droit politique de l'Allemagne, quoi que le premier emprunte des *Recez* & autres Loix publiques de l'Empire plu-

pluſieurs Conſtitutions & Ordonnances qui règlent les affaires des particuliers & qui par conſéquent deviennent des objets du Droit civil. Ce ſont des avertiſſemens que nous avons crus néceſſaires avant que d'entrer en matière.

§. II. Selon Tacite, Strabon, Ptolomée & tous les Auteurs qui ont parlé de cette matière, les Anciens Germains n'avoient point de Loix écrites. Ils ſuivoient les règles du Droit naturel & la Coûtume. Les principales maximes de leur Droit coutumier, ils les transmettoient à leur poſterité par tradition, & par des hymnes & cantiques qu'ils recitoient ou chantoient à leurs Enfans, & qui contenoient en même tems les actions les plus illuſtres de leurs ancêtres, pluſieurs objets du culte, &c. Charle-magne fut le premier qui apprit aux Germains à lire & à écrire, (au moins à ces peuples qui habitoient au centre de l'Allemagne & dans les provinces ſeptentrionales & orientales) & qui devint leur premier Legislateur. Mais comme les mœurs de ces peuples étoient encore fort ſimples, pour ne pas dire ſauvages, il eſt naturel que ces Loix devoient être auſſi fort ſimples & imparfaites, c'eſt à dire porter ſur peu d'objets, parce que les beſoins de ces peuples n'etoient pas fort multipliés, & que le commerce, les arts, les ſciences, le luxe, &c. leurs étoient inconnus. Les frequentes revolutions arrivées en Allemagne, les changemens continuels dans la forme du gouvernement, & les divers partages des Provinces, ont empêché que les Loix germaniques n'aient été redigées à la fois en un ſiſtême régulier & général, ni même qu'elles ayent pû être uniformes. Sans nous arrêter donc à diſcuter ce que

que ces Loix auroient dû être, & ſi elles ont été dictées par la juſtice éclairée & par la ſaine politique, nous nous contenterons d'examiner brievement ce qu'elles ſont en effet; ce qui nous reſte des Loix originaires de l'Allemagne; ce qui y a été ajouté par les Legislateurs germains, & ce qui eſt adopté des Etrangers.

§. III. La première des Loix germaniques qui ſoit venüe jusqu'à nous eſt ſans doute la Loi *Salique*. Les Etimologies des noms que les Critiques empruntent de la conformité des mots & des ſons, ſont ordinairement plutot faites pour amuſer des Enſans que pour occuper des Eſprits murs. Croire avec quelques Auteurs célèbres que *Salique* dérive des mots allemands *Saltz* & *Leck* dont le premier ſignifie du *ſel* & le ſecond *lecher*, & en tirer des conſéquences réelles, c'eſt ſoutenir une opinion qu'il ne faut que racconter pour la rendre riſible. Il eſt plus raiſonnable de croire que ces Loix furent appellées ſaliques du nom des anciens Francs, nommez *Saliens* qui les firent lorsqu'ils habitoient encore la rive ſeptentrionale du Rhin, d'où elles ſont auſſi appellées *ripuaires*, & qui les introduiſirent depuis dans les Gaules. Car quoi qu'il ſoit parlé dans ces Loix d'amandes pécuniaires & que l'on ſache que les Francs en deça du Rhin n'avoient point encore l'uſage des monnoïes, il eſt à croire qu'ils avoient quelque métal ou autre objet incorruptible qui en tenoit lieu, & dont ils ſe ſervoient dans le commerce ordinaire de la vie, lorsque le troc abſolu ne pouvoit avoir lieu, ou dans l'acquit des contributions publiques &c. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que ces Loix viennent originairement des Francs (Nation Allemande) & que ce ſont des

Loix germaniques ; & qu'il paroit par le petit Traité qui eſt à la tête du Recueil que nous en avons, que le Roi Thierri I. étant à Chalons réforma & rédigea ces Loix pour les Allemands, les François, les Bavarois & pour les autres peuples de ſon obeïſſance. Ce recueil, qui eſt intitulé *le Pacte de la Loi ſalique* contient quatre-vingt titres, où il eſt parlé de différentes matières & de différens crimes. Les Loix ſaliques ont été données au Public par *Pithou* & depuis par *M. Bignon* Avocat General qui y a fait de ſavans commentaires. On a auſſi le Commentaire de *Chiflet* qu'il intitule *Natale ſolum Legum ſalicarum* & un Lexique *ſalique* des mots *Atuatiques*.

§. IV. Le ſecond recueil d'anciennes Loix germaniques eſt ce qu'on nomme *Le Weichbild* (*) de Magdebourg ou de Saxe, parce que cet Archeveché fait partie de la Saxe. Un certain *Gryphiander* a écrit un Traité *de Weichbildis Saxonicis*, qui eſt eſtimé.

§. V. L'ancien droit Saxon, qui fait partie du Droit germanique, eſt celui dont les Saxons Oſtfaliens & Weſtphaliens ſe ſervoient autrefois. Il ne conſiſtoit d'abord, comme celui des autres peuples d'Allemagne, que dans des anciens Uſ. Charlemagne, comme nous venons de le dire, leur donna les premiéres loix écrites, qui ont été publiées en partie par *Hérolde*, *Lindenbrog*, *Lucas Holſteinius* & autres. Les Empéreurs & les Rois d'Allemagne y ont dans la ſuite ajouté quelque choſe,

(*) L'Ancien mot Allemand *Weichbild*, repond au mot latin *Ager*, *Territorium* & au mot françois *territoire*, *Environs*. Weichbild veut donc dire ici Droit d'un certain Territoire, droit provincial.

choſe, & c'eſt ainſi qu'on attribuë certaines Loix à Henri l'Oiſeleur & aux Othons. *Ebkon de Rebkau* compila vers le commencement du XIII. Siècle une espèce de Code de toutes ces anciennes coutumes, & l'intitula *le Miroir Saxon.* Ce Droit eſt adopté par une grande partie de l'Allemagne & réputé pour un Droit univerſel dans le Palatinat Saxon. Cependant depuis l'introduction du Droit Romain &c. dont nous parlerons tout à l'heure, il eſt dechû de ſon authorité dans pluſieurs Provinces, & ſon obſervation eſt presque bornée aux païs de la branche Erneſtine & Albertine. Lors qu'on veut ſe ſervir du Miroir Saxon, il eſt néceſſaire d'y ajouter les Gloſes, & il faut bien ſe garder de le confondre avec le Droit féodal de Saxe.

§. VI. *Le Miroir ſouabe* eſt une autre compilation d'anciennes Loix & coutumes germaniques; moins conſidérable à la vérité que le Miroir Saxon, mais qui cependant avoit authorité dans les Provinces ſur le Rhin, dans les Païs bas & dans quelques autres Contrées de l'Allemagne. On en a diverſes Editions avec des Gloſes & Commentaires.

§. VII. Enfin il faut compter au nombre des anciennes Loix germaniques le Droit ou les *Statuts de Lubeck*, célébre ſurtout pour les Us & coutumes de la mer & les Loix du commerce, les *Statuts de Hambourg*, *les Loix de Holſtein*, *le Droit de Ditmarſen*, &c. quoique Ces Conſtitutions ne ſoient ni d'auſſi ancienne Date, ni d'une authorité auſſi étenduë que les précedentes. On peut s'inſtruire plus à fonds de ces divers Droits dans le fameux Traité de *Conring*, *de Origine juris Germanici*, dans *l'Hiſtoire du Droit Germanique*

de Hoffmann & dans le *Codex legum antiquarum de Lindenbrog*, &c.

§. VIII. Remarquons ici que le Droit auſſi bien que la Juriſprudence moderne de l'Allemagne eſt un Compoſé (a) de l'ancien Droit germanique (b) des nouvelles Loix de l'Empire (c) des nouvelles Ordonnances & Statuts que les puiſſans Princes de l'Allemagne ont faits dans leurs Etats, (d) du Droit Juſtinien ou Romain & (e) du Droit Canon. Ce n'eſt pas le lieu d'examiner dans cet Abregé ſi toutes ces Loix étrangères auroient dû obliger les peuples d'Allemagne, & à quel point elles les obligent en effet. Il ſuffit de ſavoir que la choſe eſt ainſi. Le reſte s'apprend en étudiant la Juriſprudence même.

§. IX. A l'égard de *l'ancien Droit commun Saxon* en particulier il faut ne pas ignorer qu'il eſt compoſé (a) du Droit provincial ou du Miroir-Saxon, (b) du Weichbild Saxon & (c) du vieux Droit féodal de Saxe; mais que les changemens des tems y ont apporté de grandes altérations, comme au Droit germanique en général, & que d'autres tems ont fait naître d'autres moeurs, & par conſequent d'autres Loix; mais que cet ancien Droit Saxon doit néanmoins être enviſagé comme la baze du nouveau, & qu'il ſubſiſte au défaut de celui-ci.

§. X. Le Droit Saxon moderne (*Jus Saxonicum ſpeciale vel novum*) eſt très different de l'ancien. On le partage en *Electoral* & *Ducal*. Le premier eſt celui que les Electeurs de Saxe en vertu de leur pouvoir ont preſcrit à leur Electorat & aux païs qui y ſont incorporez. Ce droit eſt compoſé d'ordonnances, de Déciſions, de Réglemens de police & d'autres Loix de toute eſpè-

eſpèce. On y trouve ſurtout les Conſtitutions de l'Electeur Auguſte de l'année 1572. diviſées en quatre parties que Muller & Carpzow ont illuſtrées par d'amples Commentaires. Il faut y ajouter les *Redreſſemens des griefs* du païs de l'année 1609. & les Déciſions de l'Electeur Jean George II. au nombre de 91. que Jean Philippe a éclaircies par ſes Remarques. Tout cela forme le Corps du nouveau Droit Saxon, & exige une étude particulieré.

§. XI. *Le Droit Saxon ducal* s'obſerve proprement dans la Branche Erneſtine. Il conſiſte en diverſes Conſtitutions, ordonnances de procès, réglemens de police, arrets des Tribunaux, & autres Loix ſemblables Toutes ces Conſtitutions (ainſi que le Droit Saxon ducal en général) ſuivent cependant l'Analogie du Droit Saxon univerſel Ce Droit oblige ou *tous les Etats* des païs où il eſt reçu, ou bien *quelques Etats* en particulier. Il y a encore en Saxe quelques villes & contrées qui ont leurs Loix & coutumes municipales & particulières, d'où nait ce qu'on nomme le *Jus ſtatutarium*, qui forme de nouvelles difficultés dans l'étude de cette jurisprudence, & la rend trés compliquée.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE DIXSEPTIÈME.

LE DROIT FÉODAL.

§. I.

Lorsque dans l'etude de la Jurisprudence on croit avoir appris tout, il reſte encore bien du chemin à faire pour parvenir à une ſcience complette. Les divers Etats que les hommes occupent dans la Societé, & leurs differentes fonctions leur ont donné de certaines prérogatives, de certains avantages, & impoſé de certains devoirs dont il eſt réſulté des Droits particuliers que l'homme de Loi doit neceſſairement connoitre. Parmi ces Droits particuliers on compte d'abord le *Droit féodal*, dont nous tracerons ici les premières lignes. Cette matière appartient en partie au Droit poli-

politique ou public autant qu'elle regarde les interets des Souverains & les liaiſons qui ſubſiſtent entre eux & pluſieurs de leurs ſujets, & en partie au Droit civil, entant qu'elle porte ſur la fortune privée d'un grand nombre de Citoyens.

§. II. Sans entrer dans les doctes ſubtilitez que je trouve dans le Livre de l'Eſprit des Loix, l'Hiſtoire & la Raiſon me fourniſſent des motifs & des argumens également puiſſans pour croire que l'origine des Fiefs dérive des anciens Germains, de leur eſprit guerrier en général, & de leur *Droit du plus fort* en particulier, moyennant lequel il étoit permis à chaque homme libre poſſedant des portions de terre de ſe rendre raiſon par des voïes de fait. On doit ſe rappeller que l'Allemagne étoit habitée anciennement par une quantité de peuples grands & petits, que ces peuples avoient chacun un Chef, & qu'au reſte toute la Nation étoit partagée en hommes libres & en ſerfs. Je ne m'arreterai pas à prouver ces choſes que l'Hiſtoire enſeigne à chaque page, & je n'entrerai pas non plus dans le détail des Uſages & des Loix qui reſultèrent de cette ſituation. Je me contenterai de remarquer que les Fiefs en prirent naiſſance, & que ſans une eſpèce de miracle ils ne pouvoient pas manquer d'en réſulter.

§ III. En effet les Rois, les Ducs, les Princes de ces Peuples, comme on voudra les nommer, qui avoient presque toujours les armes à la main, étoient ſans ceſſe environnés par une foule de guerriers, dont les uns ſont nommés par les Auteurs Latins (les ſeuls que nous ayons ſur l'ancien état de la Germanie) *Comites*, ou *Comilitones*, Compagnons, & les autres *Fideles*, les fidèles. Les Grands, les Chefs du peuple,

les plus puiſſans Seigneurs avoient auſſi de leur coté chacun ſa petite trouppe, ſon eſpèce de garde. Il eſt tout ſimple que ces Compagnons, ces *Comilitones*, ces Fidèles ne pouvoient pas vivre de l'air eux & leurs ſerfs, & qu'il leur faloit une récompenſe de leurs ſervices. L'Uſage de la monnoïe étoit inconnû alors aux Germains. Il faloit donc neceſſairement que les Princes & les Chefs leur donnaſſent des portions de terres & le droit d'employer la main des habitans qui appartenoient à ces terres, pour les cultiver; comme auſſi celui d'armer ces habitans au beſoin & de les employer, ſoit à les ſuivre lors qu'ils alloient accompagner le Prince à la guerre, ſoit à ſe défendre eux-mêmes lors qu'en vertu du Droit de la voïe de fait, ils étoient attaqués dans leurs propres poſſeſſions ou qu'ils vouloient tirer raiſon de l'injure d'un voiſin. Cette donation d'une terre s'appelloit en latin *feudum*, en vieux François Fé, vraiſemblablement de *fidèles*, & en Allemand *Lehn* qui ſignifie Prêt, *prêter*. Les Chefs des Nations donnoient donc ces terres par voïe de Prêt, aux conditions ci-deſſus énoncées, mais s'en reſervoient la Souveraineté. Les hommes libres ou les hommes gentils qui poſſedoient ainſi ces terres devinrent par une ſuite naturelle des choſes humaines, puiſſans; à meſure que leur puiſſance augmenta ils étendirent à leur avantage les conditions ſous leſquelles ils tenoient ces terres, & ce n'eſt proprement que dans le XIIIe. & XIVe. ſiècle que nous trouvons des traces bien marquées de la ſouveraineté ou de la ſuperiorité territoriale que les vaſſaux exerçoient dans ces Fiefs. Les mœurs changèrent auſſi & s'adoucirent peu à peu: la forme du Gouvernement fut enfin

enfin totalement renverſée. Charlemagne conquit la Germanie & la reduiſit en Province de ſon Empire. Les poſſeſſions des Fiefs reſterent, & aux anciennes Conditions on en ajouta de nouvelles, qui furent toujours amplifiées à meſure que les choſes prirent une autre face. Les Règlemens qui ſe firent à cet égard eurent force de loi & de là eſt né ſucceſſivement le Droit féodal avec tous ſes termes techniques, de ſeigneur ſuzerain de Reſſort, de Vaſſal, de Felonie, &c. &c. qui forme aujourd'hui une ſcience tres vaſte & tres compliquée.

§. IV. Il y a une ſeconde eſpèce de Fiefs, dont l'origine eſt differente, mais tout auſſi naturelle que la prémiere. Ce ſont les *Feuda oblata* ou *Fiefs offerts* ou *transférez*. Voici en quoi ils conſiſtoient. Tant que *le Droit du plus fort* ſubſiſta, il eſt naturel que les plus foibles ſe trouvaſſent ſans ceſſe expoſés aux attaques des plus puiſſans, & fuſſent bien moins encore en état de s'en faire rendre juſtice. Ils avoient donc recours à la protection, & pour l'obtenir ils offroient à quelque voiſin, à quelque ſeigneur puiſſant, ou même au Prince de la Nation la *Suzeraineté* ſur leurs terres, ils lui promettoient quelques rédevances, quelques ſervices, quelques ſecours au beſoin, à condition qu'il leur accorderoit en revanche toute la protection dont il étoit capable, & les aſſiſteroit dans toutes les occaſions où ils ſe verroient contraints de la réclamer. Ce transport cette aliénation de la ſuzeraineté des terres & poſſeſſions devint irrévocable, & par conſèquent ces Fiefs offerts volontairement, prirent la même Nature des autres Fiefs donnés par le Seigneur, à quelques petites modifications près.

§. V. La Religion a eu de tout tems un puiſſant pouvoir ſur l'eſprit des hommes, & la Religion Catholique plus que toutes les autres. Après que Charlemagne eut converti les Germains au Chriſtianisme, & que l'Autorité de la Hiérarchie de l'Egliſe Romaine ſe fut etendüe en Allemagne, pluſieurs de ces Fiefs tombèrent au pouvoir du Clergé, qui en poſſedèrent quelques uns à titre de Suzerains, & d'autres à titre de Vaſſaux. Quelques poſſeſſeurs de terres crurent ſe procurer un grand appuï en offrant ces terres en Fiefs à l'Egliſe qui étoit non ſeulement reſpectée, mais tenue pour ſacrée. Dans une Religion d'ailleurs où les Miniſtres de l'Autel ſont de grands Seigneurs, comme des Cardinaux, Evêques, Prelats, &c. il étoit néceſſaire de les pourvoir d'une ſubſiſtance convenable à leur Etat; & les Princes ou Chefs des Nations Allemandes leur donnèrent pour cet effet beaucoup de terres en Fiefs, d'où ſont venus *les Fiefs eccleſiaſtiques.*

§. VI. Telle étant la vraïe origine & la Nature des Fiefs en général, il eſt ſurprenant que les Allemands ayent pu porter ce ſingulier Uſage dans les Gaules & ailleurs, & plus ſurprenant encore que ce Droit & cet uſage n'ait pas été aboli après que l'Empereur Maximilien I. en eut éteint la ſource, & détruit tout le fondement par l'abolition du Droit du plus fort & des voïes de fait. C'eſt une règle fondée ſur le ſens commun que *lorſqu'une cauſe ceſſe, tous ſes effets doivent ceſſer auſſi.* Il y a aujourd'hui des Seigneurs Suzerains & des Vaſſaux, tandis qu'il n'y a plus de guerres particulières, & que toutes les querelles des Citoyens ſont décidées par devant les Tribunaux. Les Souverains ont auſſi le droit d'em-

d'employer leurs ſujets à la guerre en vertu de leur droit de Souveraineté, droit bien autrement ſacré que celui de *Suzeraineté*. Ces Fiefs d'ailleurs ſont contraires à tous les principes de la ſaine politique, ils forment à la lettre ce qu'on nomme *ſtatum in ſtatu*, un état intermédiaire qui ne ſignifie rien au fonds, qui multiplie les etres ſans neceſſité, qui donne lieu à une Jurisprudence toute particulière, qui cauſe des diſtractions dans la Société, qui rend les poſſeſſions incertaines & ſouvent arbitraires, qui tend des pièges & des lacets continuels aux Citoyens pour les faire tomber ou dans la félonie, ou dans de petites fautes & inadvertences contre le droit féodal, & pour les dépouiller de leurs biens à l'ombre des Loix.

§. VII. Parlons naturellement. L'Uſage du renouvellement des Fiefs & des redevances payées à chaque cas de mort du Suzerain ou du Vaſſal ou à chaque autre aliènation prouve bien ce que nous venons de dire, que les Fiefs n'ont eté obtenus originairement que par manière de prêt ou d'emprunt. Tous les ſervices perſonnels ont d'ailleurs été reduits en redevances pécuniaires & Contributions. Quel beſoin y a-t-il de multiplier les Contributions & de les prendre ſous tant de titres divers qui ſont autant de véxations pour le Citoyen laborieux? L'Etat ne peut-il pas les prendre par une voye plus ſimple & plus commode? L'Etat n'a-t-il pas ſur toutes ſes terres & ſujets le Droit de Souveraineté? A quoi ſervent ces petites & miſerables Loix & règles de felonie, &c. Eh bien? Vous dépouillez à la faveur de ces Loix une famille illuſtre de ſon patrimoine, vous ruïnez quelques uns de vos meil-

meilleurs Citoyens, pour acquerir leur terre, ou bien vous en obtenez la proprieté par l'extinction d'une famille noble, vous avez fait là un beau Chef d'œuvre! Vous perdez des ſujets qui vous ſont indiſpenſables à la guerre, au Conſeil, à la Cour & à tous les premiers emplois; au lieu des ſervices qu'ils vous rendoient & des Contributions qu'ils vous payoient, vous incorporez leurs terres à votre domaine, & les faites régir par vos Chambres de finances, Societés les plus propres du monde pour ôter à un pays tout ſon luſtre & pour avilir l'oeconomie rurale. Les Chateaux tombent en ruine, les jardins ſont devaſtés, les champs abandonnés à la rapacité des Ammodiateurs, les troupeaux de même, les forrets ſont perduës, la léſine ſe montre partout, l'induſtrie, le luxe dans l'agriculture expirent, les nouveaux établiſſemens & la perfection des objets, qui ſont une ſuite de la diverſité du génie des habitans, ceſſent. Enfin tout prend une allure uniforme & ſtérile; & encore un coup, vous faites un Chef d'œuvre admirable! Tout Souverain qui ne ſe hâte point de donner les Fiefs qui lui ſont dévolus, eſt très mal inſtruit ſur ſes véritables interets.

§. VIII. Mais puis qu'on ne ſauroit faire revenir les hommes des Erreurs où il s'agit de leurs interets, quoi qu'apparens & chimériques, il faut montrer ici à la jeuneſſe ſtudieuſe ce que ſont aujourd'hui les Fiefs qui ſubſiſtent encore & où ils peuvent trouver la ſource des Loix qui en découlent. Il paroit donc par tout ce qu'on vient de dire, qu'*un Fief eſt un certain bien que le Propriétaire donne ou cède à un autre, ſuos condition de fidelité, de certains ſervices, ou de certaines redevances*

vances avec la clauſe quil ne ſauroit être ni aliené, ni transféré par héritage à d'autres poſſeſſeurs à l'inſçû du premier Propriétaire, ou ſans ſon conſentement, & ſans un renouvellement de la fidelité promiſe. Un pareil bien eſt nommé *Fief*, & en Latin *Feudum* ou *Beneficium* le Proprietaire qui le donne *Seigneur Suzerain*, le Poſſeſſeur qui le reçoit *Vaſſal*, la promeſſe de fidelité, *Hommage*, la contravention à cette promeſſe, *Félonie*, &c.

§. IX. Le Droit féodal contient donc toutes les Loix à l'obſervation desquelles les Seigneurs ſuzerains & les Vaſſaux ſont aſſujettis, & qui ſervent de règle & de fondement aux Déciſions dans tous les cas où il nait entre eux quelque different rélatif au fief. Il faut convenir que ce Droit eſt auſſi obſcur & auſſi hériſſé de difficultés que le fond de la choſe même. Loyſeau en parlant du mot de *Suzeraineté* dit, que ce terme eſt auſſi étrange que cette eſpéce de Seigneurie eſt abſurde. Sous l'Empereur Frederic II. un certain *Hugolin* compoſa un Livre du Droit féodal, après les Us & coutumes des Lombards & l'ajouta aux Novelles de Juſtinien comme une dixième Collation. Ce Droit Lombard fut introduit avec le Droit Juſtinien d'abord dans les Académies & enſuite par les Juriſconſultes dans les Tribunaux des Fiefs. Mais comme il étoit imparfait & même défectueux en pluſieurs endroits, on ſe vit obligé d'avoir recours aux Coutumes des Allemands, & d'adopter par voïe de ſupplement diverſes Loix du Droit féodal de Saxe & de Souabe. Le Droit Romain & le Droit Canon y furent mêlés auſſi ſucceſſivement, tout cela a formé un Compoſé aſſez bizare. C'eſt un édifice dont le fondement eſt vicieux & ſuranné, & dont l'élevation eſt chargée d'ornemens Gothiques & Romains à la fois.

§. X.

§. X. Pour obvier à tant d'inconveniens on partage le Droit féodal en *Univerſel* & *Particulier*. Le premier comprend le Droit Lombard, & on le croit ſusceptible d'une application générale à tous les païs. Le ſecond regarde l'Allemagne en particulier, mais comme les uſages varient dans les differentes Provinces & Etats de l'Allemagne, il faut encore ſe mettre au fait de tout ce que la Coûtume a introduit, & de ce qui eſt reçû dans chaque Tribunal particulier des Fiefs. Les différentes Gloſes qui ont été faites ſur le texte du Droit féodal des Lombards & des Germains, n'ont ſervi qu'à obscurcir & à embrouiller encore d'avantage cette matière.

§ XI. Un célébre Jurisconſulte, nommé *Schilter* a publié un *Jus feudale Alemanicum* rempli de bon ſens & d'erudition, & *M. Thomaſius* dans ſon Traité de *Selectis feudalibus* a mis au jour l'Ouvrage d'un ancien Auteur *de Beneficiis* qui ont ruiné le credit des Loix Lombardes en Allemagne: mais y a-t-on ſubſtitué quelque choſe de plus raiſonable?

§. XII. Celui qui veut s'appliquer à cette ſcience fera bien, dans ce Cahos de matières & de Loix, de rechercher les ſources du Droit féodal dans l'Hiſtoire du Droit, & de lire les meilleurs Auteurs qui en ont traité & dont il trouvera les noms dans un ouvrage qui a pour titre: *Erici Mauritii Nomenclatorem Scriptorum in jus feudale.* Il fera encore mieux de faire un Cours complet du Droit féodal ſous un Profeſſeur habile, de lire les meilleurs Traités qui en ont été ecrits, de conſulter toujours l'Hiſtoire & des'informer ſoigneuſement des Loix, Regles & uſages reçus dans chaque païs, & dans chaque Tribunal établi pour juger les cauſes féodales.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE DIXHUITIÈME.

LE DROIT ECCLESIASTIQUE POUR L'EGLISE TANT CATHOLIQUE QUE PROTESTANTE.

§. I.

Il ne faut pas s'imaginer que le Droit ecclesiastique ou le Droit de l'Eglise soit ainsi nommé, parce qu'il a une Origine divine, qu'il est émané immediatement de Dieu, ou tiré mot à mot des saintes Ecritures; non; c'est *un Recueil de Loix humaines faites par le Souverain, qui concernent non seulement toutes les personnes appartenantes à l'Etat ecclesiastique, mais aussi tous les objets qui sont relatifs à l'exercice extérieur de la Religion.* Il est vrai que l'usage, ou l'abus a soumis à la jurisdicton ecclesiastique beaucoup de choses qui n'y appartiennent point dans le

le ſens le plus précis; mais comme il n'en réſulte point de dommage eſſentiel à la Societé, & que tous les Conſiſtoires & Tribunaux de juſtice eccleſiaſtique ſont établis par le Souverain du lieu, qu'il y place à ſon gré les Membres, que les affaires y ſont decideés en ſon nom, & ſous ſon authorité, en vertu de ſon Droit de ſuperiorité territoriale, il importe peu que ce ſoient des Laïques ou des Eccleſiaſtiques qui exercent cette espèce de juſtice; d'autant plus qu'il s'y préſente ſouvent des cas, où il ſemble qu'il ſoit néceſſaire que les juges ſoïent verſés dans la Doctrine Théologique.

§. II. Comme la Jurisprudence eccléſiaſtique enſeigne les Loix civiles d'un état, pour les perſonnes & les objets qui appartiennent à l'egliſe; il ne faut pas confondre cette ſcience avec la prudence eccléſiaſtique dont nous avons parlé plus haut en traitant des différentes parties de la Théologie. Nous y renvoyons le Lecteur.

§. III. Depuis le tems de la Réformation on peut diviſer le Droit eccléſiaſtique en deux parties, l'une qui oblige les Chrêtiens Catholiques, & qu'on nomme le *Droit canon;* l'autre qui oblige les Chrêtiens proteſtans & qu'on appelle *le Droit conſiſtorial* ou Eccleſiaſtique de l'Egliſe proteſtante; quoi que cette Egliſe ait conſervé beaucoup de principes, de déciſions & d'ordonnances du Droit canon même. Ce n'eſt pas un petit inconvenient dans le Proteſtantisme que les limites de l'authorité du Droit canon ne ſoient pas exactement marquées, & que perſonne ne ſache à quel point & dans quels cas ſes Déciſions & ſes maximes obligent ces mêmes Proteſtans. Nous verrons tout à l'heure que, quoi qu'on en puiſſe dire,

dire, leurs Tribunaux eccleſiaſtiques ſuivent l'Analogie du Droit canon, & qu'il eſt adopté par l'uſage, là où manquent les Loix poſitives des Souverains.

§. IV. Après que le Chriſtianisme ſe fut étendu en Orient & en Occident, & que l'uſage des Conciles ſe fut introduit, les Eccléſiaſtiques aſſemblés tournèrent leurs vuës ſur la police des mœurs, & la conduite extérieure des Chrétiens, & firent à ce ſujet quelques Ordonances ou *Canons*. Ce mot eſt Grec & ſignifie *Règle*. On avoit dans ces tems la manie de donner aux Choſes les plus ſimples, ſurtout quand elles concernoient l'Egliſe, des noms recherchés & étrangers, pour les couvrir d'une eſpèce de voile, les rendre par là reſpectables aux yeux du Vulgaire, & ſe donner un air de grand ſavoir. Ces Canons, qui ne ſont ou que des Déciſions ſur des matières de Religion, ou des Règlemens de police & de Diſcipline eccléſiaſtique, faits par un Concile général, ou National, ou Provincial, ont été recueillis en divers tems. Les Evêques ſe ſont ſervis d'abord de ces recueils pour étendre leur authorité, & dans la ſuite les Papes en ont fait le meme uſage pour affermir leur Hierarchie, en chargeant tout le monde chrétien d'un Code ou Corps de Droit fabriqué ſur leurs Maximes. Notre droit civil eſt donc Romain, notre droit eccléſiaſtique l'eſt auſſi. C'eſt ainſi que Rome après la deſtruction de ſa Monarchie, gouverne encore l'Europe ſous l'authorité de la Thiarre & de ſes Loix; c'eſt ainſi que s'accomplit la prophétie des Augures que le Dieu *Termes* placé au Capitole, ne retrogradera jamais.

§. V. On prétend que les Canons ont été re-

cueillis dès le IIIe. ſiècle. *Denys le petit* au Ve. ſiècle en fit une plus ample collection & après lui *Ferrandus*, *Creſconius* & ſurtout *Iſidorus Mercator*. De ces differentes Compilations eſt né le celèbre *Décret*, ou *la Concordance des Canons diſcordans*, qui a eté fait en 1151. par Gratian, moine Bénedictin, des textes de la Bible, des Conciles, & des ſentimens des Péres de l'Egliſe. Il a eté augmenté encore par les *Décretales* du Pape Grégoire IX. Boniface VIII. ajouta à ces Décrétales le Sixième Livre. On doit à Clément V. ſes *Clémentines*. Jean XXI. y joignit ſes *Extravagantes* & enfin on y a ajouté encore *les Extravagantes communes*. Toutes ces choſes compoſent le Corps ou le Cours du Droit canon que nous avons en trois Volumes in fol. en y comprennant les Commentaires (*). C'eſt aujourd'hui la Jurisprudence authoriſée par le St. Siege & de laquelle ſeule on ſe ſert dans les païs Catholiques dans le For extérieur & contentieux. En France cependant ces Décrets ne ſont pas tous reçus. On en a rejetté pluſieurs, & le Droit canon en général n'y a d'autre authorité abſoluë que celle qu'il plait aux Rois de lui donner.

§. VI. Les Evêques Allemands ont trouvé moyen de le faire valoir d'avantage dans l'Empire, & les Princes proteſtans même en ont retenu les principales maximes pour les procès, les cauſes matrimoniales, & pour divers autres objets du Droit eccleſiaſtique, du Droit civil & du Droit féodal. Nous avons même deux ouvrages cu-

(*) La meilleure Collection eſt celle qui a eté publiée à Halle par feu M. le Chancelier Bœhmer. Elle eſt dediée au Pape.

curieux ſur cette matière. L'un eſt la Préface qu'*Arnold Corvinus* a mis à la tête de ſes Aphorismes du Droit canon, & l'autre un Livre fait par un Anonyme qui a pour titre: *De jure canonico, quatenus in Academiis reformatis, atque judiciis Lutheranorum ſalva conſcientia retineri poſſit & obſervari, jure conſultorum quorundam judicia.* Tout Juriſconſulte qui veut ſe rendre habile, doit donc non ſeulement étudier ſoigneuſement l'Hiſtoire du Droit canon, mais auſſi faire un cours complet de cette Juriſprudence, & lire enfin les meilleurs Commentaires qui y ont été faits.

§. VII. Le Droit eccléſiaſtique & conſiſtorial des Proteſtans exige encore une étude nouvelle & particulière. Il faut partir ici de certains principes fondamentaux. Le fond de la Religion dans ſes Dogmes & les principes de ſa morale eſt tout céleſte, tout ſpirituel, & ne ſouffre ſous quelque prétexte que ce puiſſe être, aucun juge temporel, ni des Loix humaines; d'où l'on peut voir auſſi combien il eſt abſurde qu'un Souverain veuille s'attribuer une autorité quelconque ſur les Conſciences: mais l'Etat de la Religion, l'arrangement de l'Exercice extérieur de la Religion, & les perſonnes auſſibien que d'autres Objets qui y appartiennent ſont ſans contredit ſoumis aux Loix civiles & politiques, à la Majeſté & au ſouverain pouvoir de l'Etat, qui en peut diſpoſer, y apporter des tempéramens, & y faire des changemens convenables aux tems, aux lieux & au bien public. Par la Réformation, les Souverains ont acquis auſſi un juſte pouvoir ſur l'Etat extérieur de l'Egliſe & de la Religion, & dans le païs de leur dépendance, l'authorité & la Juriſdiction du Pape & du Clergé ont ceſſé totale-

ment, & les Eccléſiaſtiques y ſont engagés à la fidélité, à l'amour de la paix, à la concorde, & au reſpect envers le Gouvernement civil. L'Autorité que le St. Siège, les Conciles, &c. s'etoient attribuée autrefois ſur les conſciences & ſur la Religion même, eſt auſſi tombée en même tems, & l'on n'y reconnoit que la ſeule authorité des Livres ſacrés & Canoniques. Tout cela forme une Théorie entiérement différente pour le Droit eccléſiaſtique des Proteſtans.

§. VIII. Voici donc ce qu'il convient d'obſerver dans l'etude de ce Droit. (1). Il faut tacher d'acquerir une connoiſſance profonde de la Religion & de l'Etat de l'Egliſe, non ſeulement par la lecture réfléchie des livres ſacrés & ſurtout du Nouveau Teſtament, mais auſſi en conſultant les meilleurs Auteurs qui ont écrit ſur cette matière; (2) Il faut étudier l'Hiſtoire de la Reformation & y voir ſurtout de quelle manière chez les Princes proteſtans les arrangemens des Egliſes & des Ecoles ont été changés ſucceſſivement & diverſément; (3). Apprendre du Droit public quelles ſont les limites du pouvoir d'un Etat ſur les Egliſes d'un autre Etat qui lui eſt ſubordonné, l'Hiſtoire des Univerſités, Academies, Ecoles ou Colléges, des ordonances pour les Egliſes, des Viſitations, des Colloques & Controverſes, de la paix de Religion, de l'Inſtrument de la paix, des Conſiſtoires, &c. (4.) Examiner quel eſt le Droit que chaque Souverain exerce ſur l'Egliſe, jusqu'où s'etend ſon pouvoir de décider les diſputes Théologiques, &c. (5.) Se procurer une connoiſſance ſuffiſante des Cerémonies de l'Egliſe & des Adiaphores, &c. (6.) Réfléchir ſoigneuſement ſur la matière de la liberté chrê-

tienne

tienne & du pouvoir ſur les conſciences; (7.) Faire une étude des Loix qui concernent les affaires matrimoniales, les degrez défendus, en un mot de tout le Droit divin poſitif & univerſel; A quoi l'on peut ajouter (8) s'informer des arrangemens des hopitaux & de tous les Etabliſſemens charitables, & de leurs Droits & privilèges

§. IX. Les matières, *de reliquiis Sacramenti in rebus matrimonialibus*, *de Jure Sabbathi*, *de Polygamia*, *de jure principis circa ſacra*, *de libertate eccleſiarum Germaniæ*, *Galliæ*, *&c.* de beneficiis eccleſiaſticis, & une infinité d'autres, ſont encore du reſſort de la Jurisprudence eccléſiaſtique, & l'homme de loi en doit être inſtruit.

§. X. A l'egard de l'Allemagne en particulier il eſt indubitable que les fondemens du Droit eccleſiaſtique des Etats de l'Empire ſont (a) la Paix de la Religion, (b) les divers Recez de l'Empire qui agitent cette matière, (c) l'Inſtrument de la paix de Weſtphalie, (d) les Concordats de la Nation Germanique avec les Papes, (e) les conſtitutions particulières, comme les Règlemens des Egliſes, des Ecoles, des affaires matrimoniales, &c. (f) les Protocoles & Articles des Viſitations, (g) le Droit canon même, & (h) la Coutume reçüe en chaque païs. On a en Saxe un *Corpus juris Saxonici Eccleſiaſticum* publié en 1708. & parmi les Réglemens des Egliſes ceux de Saxe & de Würtemberg ont été jusqu'ici les plus eſtimés.

§. XI. Sur l'Analogie des principes généraux qu'on vient d'indiquer, il eſt aiſé de développer le ſiſtème que chaque Nation, chaque Etat, ſoit Catholique, ſoit Proteſtant a établi chez ſoi, &

ſuit dans ſon Droit eccléſiaſtique, & quels objets, ſont du reſſort de ce Droit. Comme les Loix, les Us & les coutumes & meme les abus varient à cet égard dans tous les païs, & que la juriſprudence eccléſiaſtique qui en réſulte ſuit ces variations nuancées à l'infini, il eſt impoſſible d'entrer ici dans un examen plus détaillé à cet égard. Nous croyons avoir ſatisfait à notre plan en donnant une idée générale du Droit eccléſiaſtique & en découvrant les ſources où l'on peut puiſer les connoiſſances particulières ſur cette matière.

§. XII. Les païs où l'Egliſe grecque eſt établie, & où l'on ſuit ſon ancien rite, comme en Ruſſie & dans les Diocèſes des Patriarches d'Alexandrie, d'Antioche & de Conſtantinople, dans la Grèce & ailleurs, il y a auſſi un Droit eccléſiaſtique, & qui n'eſt pas non plus préciſément le même dans tous ces païs. Comme il n'y a point de Hiérarchie abſolument indépendante dans cette Egliſe, ainſi que dans la Latine, mais que les Patriarches, les Archevêques, les Evêques, les Métropolitains, les Suffragans, les Papas ou Curez, les Caloyers & autres réligieux ſont tous ſoumis immédiatement au Souverain du lieu, qui leur rend toutes ſortes de reſpects dus à leur état, mais qui leur lie les mains en les baiſant, qu'on ne connoit dans cette Egliſe, ni Pape, ni ſacré Collège, ni Inquiſition, ni Bulles, ni Légats, ni Nonces, ni rien de ce qui forme le ſiſteme politique de l'Egliſe romaine, il s'en faut de beaucoup que l'Etude du Droit eccleſiaſtique dans les Etats qui ſuivent la Religion grecque, ſoit auſſi compoſée & auſſi difficile que dans les autres païs de la Chrétienté.

LIVRE

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE DIXNEUVIÈME.

LE DROIT MERCANTIL, LE DROIT DE MARINE ET LE DROIT CAMBIAL.

§. I.

Si les Fiefs, le Clergé, le Militaire, la Vénérie, les Mineurs & tant d'autres Etats dans la ſocieté civile ont chacun leur Droit, il n'eſt que juſte que le Commerce, la ſource de toute prospérité dans une Nation, ſoit auſſi l'objet des ſoins du Législateur, & comme ſes ſuccès ſont fondés ſur divers principes fondamentaux, qu'il ait auſſi un Droit particulier conforme à ces principes. Nous traiterons ici de ce Droit, que tout homme de loi doit ſavoir,

voir, & nous le combinerons avec le Droit de la mer, & le Droit cambial, parce que la liaiſon intime du Commerce, de la marine & du Change, ne nous permettent pas de les ſéparer, & que ces trois objets forment naturellement une ſeule matière. Nous pourrions nous dispenſer d'entrer dans des détails à cet égard, & renvoyer nos Lecteurs à ce que nous en avons dit dans nos Inſtitutions pólitiques au Chapitre du Commerce, où tous les grands principes ſe trouvent établis; mais comme notre intention eſt de ne pas laiſſer ce ſyſtême de l'erudition générale incomplet & que d'ailleurs il s'agit ici moins des Loix à faire en faveur du Commerce, que de celles qui ſubſiſtent déja & de leur application, on trouvera que l'analyſe ſuivante n'eſt pas tout à fait ſuperflue en cet endroit.

§. II. La plupart des Nations, ſurtout celles que nous nommons *Commerçantes* par excellence, ont fait un grand nombre de Loix pour le Commerce, la Marine & le Change, dont on a formé tantot des Codes complets & tantot de ſimples recueils, ſous le Titre d'Ordonances, &c. Il eſt très naturel qu'un Juriſconſulte appellé à juger des Cas de commerce, ou à plaider des cauſes mercantiles connoiſſe ces Loix & ces Reglemens, & en faſſe une étude ſerieuſe; & que ceux même qui exercent le Commerce en ſachent la Juriſprudence; mais j'avoüe qu'il m'eſt inconnu qu'on ait jamais réduit ces objets en un vrai ſiſtème, qu'on en ait fait une diſcipline reguliè-re, qu'on ait rangé les matières dans un ordre naturel, établi les principes de chaque matière, rapporté les Loix qui les décident, expliqué ces Loix, & fait des applications juſtes aux cas particu-

ticuliers. Si un tel ouvrage exiſte, ſa réputation n'eſt point parvenüe jusqu'à moi.

§. III. Les Nations qui ont reconnu les immenſes avantages que procure le Commerce, & qui ont entendu ſes vrais intérets lui ont accordé d'abord toute LA LIBERTÉ dont il eſt ſuſceptible. Cette liberté eſt l'ame de tout commerce, mais ce n'eſt pas une liberté illimitée & ſans bornes. Il n'eſt pas permis à tout Citoyen de négocier avec tout ce qu'il veut, & de quelle manière il veut, mais il lui eſt permis de tirer tout le parti poſſible de ſon négoce particulier, entant qu'il eſt toléré par l'etat, & qu'il ne nuit pas aux interets de la Societé & du commerce général. La Liberté du Commerce conſiſte encore en ce que chaque Négociant, chaque ſujet puiſſe ſavoir d'avance avec quelles Marchandiſes & comment il lui eſt libre de négocier, ſans craindre qu'on faſſe contre lui des Loix après coup & dépendantes du caprice du Souverain ou de ſes Miniſtres C'Eſt ainſi qu'en Angleterre, en France & en Holande, les païs les plus libres & les plus commerçans qu'on connoiſſe, pluſieurs branches de Commerce ſont ou totalement prohibées, ou permiſes à de certaines conditions, ou ſous de grandes reſtrictions. Le Juriſconſulte doit donc s'appliquer à connoitre par les Loix de l'Etat, quel eſt le commerce permis dans chaque païs, & ſous quelles Conditions il eſt permis, ou quelles ſont les reſtrictions qu'on lui donne.

§. IV. LA PERTE DU TEMS eſt une perte énorme pour le Commerce général. On ſuppoſe donc (1) que la ſageſſe des Loix a pourvu à cette perte, que les Loix pour les affaires de commerce

ne ſont ni trop multiplieés, ni trop ſubtiles, (2) Que la forme des procès pour ces affaires eſt courte, point hériſſée de chicanes ou de formalités, (3) qu'il y a des Tribunaux particuliers établis pour décider les cas ſur le Champ, (4) Que les ſentences ſeront promtes & brièves & (5) que l'exécution de ces ſentences les ſuivra à l'inſtant, ſans difficultés, ſans retardement, & ſans beaucoup de fraix ou de dépences. Les Juges & les Avocats ne doivent jamais perdre ces maximes de vüe, mais les étudier & en faire l'application.

§. V. Il faut connoitre le Tarif des Impots que les Marchandiſes payent à la Doüane. Ce n'eſt pas l'affaire du Jurisconſulte d'examiner ſi ces Impots ſont calculés ſur une juſte proportion, cet examen regarde le Financier; mais le premier doit ſavoir ce que les Loix ordonnent à cet égard, & ſur le principe que nous venons d'etablir au §. précedent, il doit veiller que le Négotiant ne ſoit pas expoſé à perdre ſon tems précieux, par les chicanes, les vexations & les lenteurs ordinaires des Douaniers, mais que toutes les expéditions s'y faſſent avec promtitude, douceur & facilité.

§. VI. Le troiſième grand principe des ſuccès du Commerce eſt le CREDIT fondé ſur la *Confiance publique*. Toutes les Loix doivent aboutir à favoriſer le Crédit, & à encourager cette Confiance: Toutes les Loix qui donnent des entraves au credit, qui brident la confiance, ſont défectueuſes & abſurdes. Le Jurisconſulte doit toujours ſuppoſer que l'esprit de cette règle règne dans chaque Loi de commerce, & ne jamais la perdre de vüe dans l'application qu'il en fait aux cas qui

ſe

ſe préſentent. C'eſt auſſi ſur ce principe inconteſtable que ſont fondées pluſieurs maximes du Droit cambial, & ſurtout la foi qu'on donne aux Livres des Négocians, & une infinité d'Us & coutumes du Commerce.

§. VII. Outre les Loix écrites pour le Commerce, il y a encore des Coutumes générales & fondées ſur l'analogie du Droit des gens, qui en règlent diverſes parties, & d'autres uſages reçus dans chaque païs en particulier. C'eſt dequoi il eſt également très a propos de s'inſtruire à fond; & s'il nait quelque conteſtation épineuſe entre un Négociant étranger & un Négociant regnicole, la déciſion fondée ſoit ſur les Loix poſitives, ſoit ſur le Droit coutumier, doit toujours pencher un peu en faveur de l'etranger, parce que cette équité généreuſe eſt très propre à augmenter la confiance & le crédit d'une Nation au dehors, & que l'etat en retire un avantage mille fois plus grand qu'il ne feroit en favoriſant ouvertement ſon ſujet, & en conſervant une petite portion d'argent de plus dans ſon païs; vû qu'en général rien n'eſt ſi petit ni ſi miſerable, que l'avidité de conſerver contre vent & marée l'argent dans l'etat, dans des cas où il en pourroit ſortir avec avantage, & ces cas ſont plus fréquens qu'on ne penſe.

§. VIII. Pour conſerver auſſi cette confiance publique & ce Crédit au déhors, les Nations qui exportent leurs denreés & leurs manufactures, ont jugé néceſſaire de déterminer par des Ordonnances particulières les qualités eſſentielles que ces denrées ou ces manufactures doivent avoir, ainſi que leur degré de perfection, pour n'en point faire tarir le débit etranger. De là toutes

les

les ordonnances pour les Fabriques, les Manufactures, & les differens Corps de metier. En revanche il y a beaucoup de Marchandiſes importées qui doivent également avoir de certaines qualités eſſentielles ſans lesquelles on n'en permet point l'entrée, & on les confiſque même ſouvent. Tous ces objets demandent bien des connoiſſances de détail, & une grande application.

§ IX. *Les monnoïes* ſont intimement liées avec le Commerce, & c'eſt au Souverain aſſiſté de ſon Conſeil de finances à en règler le titre, le taux, l'alloi & le Cours. Mais le Jurisconſulte ne doit pas être tout à fait ignorant dans cette matière. Il doit ſavoir les Loix & règlemens qui ont été faits dans ſon païs, chéz ſes voiſins, & chéz les principales Nations de l'Europe ſur les Monnoïes, & connoitre les principes ſur lesquels ces Ordonances ont été établies.

§ X. *Les Répréſentations* des monnoïes, ou les Papiers, ont auſſi leurs Loix, & elles ſont très eſſentielles. Parmi ces Répréſentations les Lettres de Change occupent la première place, & tiennent immédiatement au Commerce. Il n'y a pas de Nation policée qui n'ait fait des Règlemens pour le Change, & de là eſt né le *Droit cambial* qui exige une étude réflechie.

§. XI. Il y a régulierement quatre perſonnes intéreſſées dans chaque Lettre de Change (1.) *Le Tireur* qui donne ou vend la lettre de change payable dans un autre endroit, (2.) *Le Remettant* qui achette cette Lettre de Change, & l'envoïe à ſon correſpondent pour en recevoir le payement; (3.) *L'Endoſſé* ou le Préſentant qui eſt ce correſpondent étranger auquel ce payement a eté aſſigné par le Remettant en mettant ſur *le dos* de la

la lettre de Change, *payable à un tel*, & (4.) *L'Acceptant* qui eſt celui à la charge duquel cette lettre de change a eté tirée, qui à la première preſentation eſt obligé d'ecrire le mot *Accepté* ſur cette lettre de change, & de la payer lors de l'échéance. Les Loix doivent toujours pencher un peu en faveur du Remettant, parce qu'il ne ſauroit être de mauvaiſe foi, ayant eté obligé d'acheter & de payer argent comptant un ſimple papier ſur le credit & la confiance qu'il a mis dans le Tireur.

§. XII. Le reſte de la Terminologie du Droit cambial, l'explication de chaque Terme, les principes ſur lesquels chaque uſage eſt fondé, tout cela demande une étude aſſez vaſte; & il eſt bon de ſe mettre bien au fait de ce qu'on entend par les mots de *Cours du Change*, *Courtier*, *préſentation*, *proteſtation*, *uſance ou uſances*, *non-payement*, & d'une infinité de termes techniques pareils. La Judicature prompte & expeditive des affaires du Change ne ſauroit aſſez ſe recommander.

§. XIII. Les Lettres de change qu'un Débiteur donne à ſon Créancier & en vertu desquelles il s'oblige à le payer au bout d'un certain tems fixe & limité, n'appartienent pas proprement au Droit cambial. Ce ne ſont que des eſpèces d'obligations qui exigent un payement exact & une promte juſtice, mais qui ſont plutot du reſſort du Droit civil.

§. XIV. Chaque païs qui a une Navigation a auſſi ſon *Code de Marine*, & ce Code eſt très vaſte, parce que les objets ſont immenſes. La terminologie même en eſt effrayante, & tout cela demande une étude particulière. Un Jurisconſulte cependant qui habite dans un port de mer, ou

chez

chez un Peuple qui exerce le Commerce maritime, ne ſauroit s'en paſſer. Si dans un pareil païs il ne ſe trouve pas de Code complet, il fera bien de compiler toutes les Ordonnances de Marine qu'il peut trouver detachées, d'en former un Recueil, de les arranger ſelon l'ordre des Matières, d'en faire un bon Indice, & de ſe les rendre familières.

§. XV. La Matière des Aſſurances, des Havaries, du Droit de Varrech, des Péages, des fonctions, charges & droits des Lamaneurs ou Locmanns, &c. eſt intimement liée avec celle de la Navigation; & la plupart des Codes de commerce & de Marine contiennent des Loix & Ordonnances très claires & très detaillées ſur ces Objets importans, qui toutes appartiennent à la Jurisprudence mercantile, & que l'Homme de Loi qui exerce ſon Metier chez une Nation commerçante doit connoitre à fond.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE VINGTIÈME.

LE DROIT MILITAIRE.

§. I.

Tout Militaire eſt un Citoyen, & il n'a, vis à vis des autres membres de la ſocieté aucun droit éminent, aucune prerogative eſſentielle, que celle qu'il uſurpe quelquefois par la force ; mais ces uſurpations ſont toujours des injuſtices qui ne ſauroient être ſoumiſes à aucune règle. Il eſt même tenu plus qu'aucun autre ſujet au maintien du bon ordre & des Loix civiles, parce qu'il eſt payé par ſes Concitoyens pour veiller à la ſureté publique, & pour employer toutes ſes forces, au risque même de ſa ſanté & de ſa vie, pour le garantir & les protéger contre toutes ſortes de violences ou d'attaques, & contre tous les dangers interieurs & exterieurs. Comme ces ſervices ſont très grands, & les ſalaires très petits, on a attaché à l'etat

l'etat militaire une ſeconde eſpèce de recompenſe qui eſt *l'honneur*, & qui ſert en même tems d'encouragement aux actions généreuſes; mais le Soldat ne ſauroit jouïr d'autres privilèges dans la ſocieté ſans la troubler, & y cauſer du desordre.

§. II. Le Droit militaire n'eſt donc, que celui que les Gens de Guerre exercent entre eux, dans leur état même, pour le maintien de la Discipline & du bon ordre, & pour atteindre le but que cet état ſe propoſe. Comme il n'y a jamais eu de peuple qui n'ait fait la guerre, il n'y en a point auſſi qui n'ait fait des Loix des Ordonnances Militaires. Les anciens ont toujours ſervi naturellement de guides aux modernes. Polybe, Vegèce, & quantité d'autres anciens ont donné les maximes uſitées à cet égard de leur tems. Les modernes les ont ſuivis. Juſte Lipſe a publié un Traité *de re Militari Veterum*, Sichtermann a ecrit *de pœnis militaribus*; les ouvrages du Chevalier de la Vallière, de Vauban, de Montecuculi, de Puyſegur, de Feucquières, de Quincy, de Folards, ſont remplis d'excellentes maximes d'où l'on peut puiſer les principes de ce droit, & les Ordonnances les plus utiles à faire ſur cet objet. Nous avons encore pour la théorie du Droit militaire quelques ouvrages qui ne ſont pas entre les mains de tout le monde & qu'il convient de faire connoitre; tels ſont *Adriani Beieri Juris militaris prudentia in formam artis redacta, in 8vo. Jenæ*, *Hieronymi Imhoffii Diſſertationes Militares*, *Pappi de Tratzberg Corpus Juris Militaris*, *Eberhardi Hagerii Corpus Juris Militaris*, & *le Droit Militaire complet des Puiſſances de l'Europe de Jean Frederic Schultz.* Ce dernier livre eſt écrit en Langue Allemande.

§. III.

§. III. Mais il eſt bon d'avertir ceux qui veulent étudier cette matiére, que les maximes des anciens ne ſont pas toujours appliquables à notre ſituation actuelle, parce qu'ils partoient d'un principe tout different de celui qui ſubſiſte aujourd'hui. Autrefois quand la guerre étoit reſolue, on enrolloit les Soldats, ou bien tout ce qui pouvoit porter les armes dans une nation s'armoit pour aller combattre & s'en retournoit à la paix à ſes travaux ordinaires. Aujourd'hui la Sçene politique a changé totalement. Le Militaire eſt devenu un état particulier dans la Societé. Une partie des Citoyens s'y vouënt dès leur jeuneſſe, ou y ſont engagés ſoit de gré, ſoit par artifice, ſoit même quelque fois par force. Chaque puiſſance a fait dreſſer des *Articles de Guerre*, qui contiennent en abrégé tous les devoirs des Soldats & un *Reglement Militaire* beaucoup plus étendu, qui contient tous les devoirs des Officiers. Les Chatimens pour les Soldats & les peines pour les Officiers qui contreviennent à ces Ordonnances y ſont exprimées très clairement. Quand un Soldat eſt enrollé ou un Officier engagé, l'Auditeur, qui eſt l'Officier juſticiaire de chaque Regiment, lui lit les Articles de guerre & lui fait prêter aux Drapeaux non ſeulement le ſerment de fidelité, mais auſſi celui de l'exacte obſervation des Articles de guerre qui lui ſont expliqués. On donne aux Officiers le Réglement Militaire pour y étudier leur devoir. C'eſt en vertu de cet engagement ſolemnel que les peines infligées aux contrevenans ſont très rigoureuſes, & qu'un Déſerteur par exemple eſt puni de mort. Comme l'Etat Militaire eſt un état violent &

que le Soldat eſt toujours armé, il eſt naturel que la juſtice y ſoit plus ſevère que dans l'Etat civil.

§ IV. Les moindres fautes ſont décidées par le Chef du Regiment ou par les Officiers de l'Etat major aſſiſtés de l'Auditeur. Les Cas plus graves & les crimes commis ſont jugés par un Conſeil de guerre, & les ſentences ſont envoyées enſuite en dernier reſſort à l'approbation & confirmation du Souverain. Comme ces Conſeils de guerre ne ſont compoſés (à l'exception de l'Auditeur, qui doit être Jurisconſulte & homme de loi) que de Militaires de tous les Grades, on ne peut pas toujours faire un grand fond ſur l'exacte juſtice de leurs déciſions. Les Loix Militaires ſont à la verité très claires, mais il ſemble que le ſimple bon ſens de ces ſortes de juges ne ſuffiſe pas pour approfondir ſi les Cas qui ſe preſentent ſont applicables à telle ou telle loi, & ſouvent un infortuné couvert d'un habit bleu, rouge ou blanc, eſt envoyé au gibet, qui n'auroit pas perdu la vie, ſi ſa faute avoit eté examinée par des Juges plus inſtruits & plus verſés dans la Juriſprudence.

§. V. Un Conſeil de Guerre eſt proprement une Députation de Gens de Guerre raſſemblés en Corps & en forme de tribunal pour décider d'un crime ou d'une faute grave & capitale, commiſe contre les Loix de la Guerre. Si le Coupable eſt dans les grades Militaires inferieurs, le Conſeil de guerre ſe tient au Régiment même où il eſt placé, & alors on prend deux Députés de chaque grade depuis le ſimple Soldat juſqu'aux Capitaines incluſivement qui forment ce Conſeil ſous

le

le préſidial d'un Officier de l'Etat Major & le Concours de l'Auditeur. Les moindres grades votent les premiers, en commençant par les Soldats. Mais ſi le Coupable eſt un Officier de diſtinction, un Chef de Régiment, un Général, le Souverain nomme dans l'Armée des Officiers intègres & éclairés pour former ce Conſeil de Guerre. Enfin comme les Marechaux ne ſont proprement que des Juges civils dans l'Armée, ils forment un Senat où ſont portés les cas compétens. Ils jugent auſſi des duëls, des affaires d'honneur, &c.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE VINGT & UNIÈME.

LE DROIT DE LA VÉNÉRIE.

§. I.

Nous avons dit (Chap. . §. 3.) que *les Loix ſont les rapports neceſſaires qui dérivent de la Nature des choſes*, & il s'en ſuit que certains états, certaines profeſſions dans la Societé doivent avoir leurs Loix particulières, lorsque par leur Nature elles ſont ſi differentes des autres Arts & métiers que le Législateur n'a pu comprendre dans ſa législation générale les réglemens & les ordonnances qui les concernent en particulier. La Venerie & les Mines ſont ſurtout dans ce cas. Il eſt vrai que l'oeconomie rurale & presque tous les autres Arts, profeſſions & métiers ont des Droits, ſtatuts, règles, privileges, &c. qui leur ſont particuliers; mais comme ces Droits varient dans

dans tous les païs & ſouvent dans chaque Province, que ces ſtatuts & privilèges ſont toujours chargés d'anciens abus, que la plupart des Souverains réforment & aboliſſent *ſagement* ces vieux Us, coutumes, & privilèges, & que les Details de ces objets ſont immenſes, il eſt impoſſible de s'engager dans ce labirinthe, qui n'appartenant pas d'ailleurs directement à l'erudition génerale repandroit beaucoup d'ennui ſur cet Ouvrage. Ceux qui veulent s'en inſtruire à fonds doivent faire une lecture réfléchie des ſtatuts & réglemens de tous les Corps de Metiers dans chaque païs. Quant à nous, nous nous contentons de traiter auſſi briévement qu'il ſera poſſible du Droit de la Vénérie, & de celui des Mines.

§. II. Les hommes ont renfermé leurs biens & leur betail dans des villes, dans des enceintes, dans des murailles, enclos, batimens, coffres & armoires, pour les mettre à couvert d'inſulte ou les garantir de vol & de larcin; mais il eſt impoſſible de garder les forrets & le gibier, qui ſeroient abandonnés au premier occupant ſi les Loix n'etoient pas extraordinairement rigoureuſes à cet égard. C'eſt auſſi par la même raiſon qu'on punit avec tant de ſeverité les voleurs de chevaux & d'autres beſtiaux délaiſſés nuit & jour dans les paturages. Les Officiers de la Vénérie & les Chaſſeurs, qui habitent pour ainſi dire les bois, ſont auſſi ſans ceſſe expoſés non ſeulement à l'intemperie des ſaiſons, & à tous les dangers qu'entraine la vie ſolitaire & ſauvage, mais auſſi à ceux que leur cauſent les voleurs de gibier, les traqueurs des bois, & ſouvent des voiſins avides qui uſurpent par la ruſe ou par la violence l'exercice de la Chaſſe ſur le territoire d'autrui,

& que le Chaſſeur doit éloigner en oppoſant la force à la force. On a donc été obligé d'établir des Tribunaux ſéparés pour les affaires de Chaſſe, de créer des Officiers de la Vénérie & de donner des Loix particulières ſur ces divers objets, & de tout cela eſt né le Droit de la Vénérie.

§. III. Celui qui veut faire une étude foncière de ce Droit doit apprendre à connoitre (a) les Officiers de la Vénérie dans leurs differens grades, (b) les forrets mêmes, (c) les divers bois dont ces forrets ſont garnies, (d) le gibier dont elles ſont peuplées, (e) les outils & inſtrumens dont les Chaſſeurs ſe ſervent, (f) la terminologie de la Chaſſe, (g) les Réglemens & les Ordonances qui ſont émanés du Souverain de chaque païs, & (h) la Coutume qui s'obſerve pour ces objets dans ces mêmes païs. Tous les Livres qui traitent de la Chaſſe des eaux & forrets expliquent la plupart de ces choſes. Déja l'Empereur Frederic II. a écrit un Traité Latin de la Vénérie. Touilloux a fait pareillement un Livre *de la Vénérie*. En France il y a des Ordonnances en grand nombre ſur la Chaſſe, parmi leſquelles celles de Henri IV. du mois de Juin 1601. & de Louïs XIV. du mois d'Août 1669. ſont remarquables. Il y a auſſi un Traité du Droit de la Chaſſe par F. de Launay, Profeſſeur du Droit françois qui eſt fort bon. Nous avons en Allemagne *le Parfait Chaſſeur de Jean Frederic de Flemming* & pluſieurs Ecrivains célébres qui en traitant de l'œconomie de la Campagne ont inſéré dans leurs Ouvrages des Diſſertations ſur la Vénérie & les Droits de la Chaſſe. Enfin cette matière eſt traitée fonciérement par la Théorie & la Pratique dans un livre fameux intitulé *Abasveri Fritſchii Corpus Juris venato-*

natorium foreſtale Romano-Germanicum. On peut lire avec fruit tous ces Ouvrages, & les conſulter au beſoin.

§. IV. Il eſt à remarquer encore que le Droit de la Vénérie ne porte pas uniquement ſur la Chaſſe & les objets qui y ſont rélatifs, mais auſſi ſur les forrets, leur conſervation, la coupe des bois les divers uſages qu'on en peut faire, les huiles, goudrons, cendres, poix-réſines, charbons, &c. qu'on en tire, & en un mot ſur diverſes parties qui ont du rapport avec les Domaines du Souverain, les Finances & autres grands objets du Gouvernement, & tout cela ſuppoſe des Connoiſſances ſolides & étendues. Il eſt donc eſſentiel qu'il ſe trouve dans l'Etat des perſonnes qui s'appliquent par préference à cette partie de la Jurisprudence, & qui en faſſent une étude foncière.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE VINGT & DEUXIÈME.

LE DROIT DES MINES OU METALLIQUE.

§. I.

Les mineurs & tous ceux qui ſont employés à l'exploitation & aux travaux des mines vivent pour ainſi dire dans un monde ſouterrain; il n'y a pas d'inſtant dans leur vie, où ils ne ſoient en danger de la perdre; leur travail dur & pénible & l'air qu'ils reſpirent abrège leurs jours; la ſocieté doit une recompenſe conſidérable à cette partie des Citoyens qui ſe voüent à un emploi auſſi dangereux & ſi fatiguant. D'un autre coté il importe à l'Etat que l'exploitation des mines, minières & Carrières ſe faſſe avec autant d'art, de ſoins & du ſuccès

ſuccès que poſſible, parce que non ſeulement les metaux précieux, mais auſſi les métaux plus communs & plus à l'utilité directe & immediate des humains, & en general tous les mineraux & foſſilles ſont précieux à la ſocieté & concourrent infiniment à enrichir l'Etat qui les trouve dans ſon ſein. Ce double motif a engagé les Legislateurs à faire des Loix particulières en faveur des mines & de ceux qui les régiſſent ou qui y travaillent; de ces Loix eſt né le Droit des Mines ou Metallique, & de ce Droit la Jurisprudence qui en porte le nom.

§. II. Quiconque veut s'appliquer à cette Jurisprudence doit conſiderer avant toutes choſes que le Droit des Mines n'a pas été formé & reduit en ſiſtême tout à coup, mais que les Loix qui concernent ces objets ont été données & étenduës à meſure que les Mines ont été découvertes & que leurs veines riches ou abondantes ſe ſont multipliées. La forme ordinaire des procès n'etoit point applicable aux Mines & à leurs ouvriers. Tous les Legislateurs d'ailleurs ont remis à des Jurisconſultes la confection des Loix civiles & ceux-ci ont toujours laiſſé la porte ouverte à la chicane. Ils voyoient clairement que leurs maitres n'aſſignoient pas aux Magiſtrats, aux Juges & aux Avocats des appointemens ſuffiſans pour vivre avec décence, ni un ſalaire proportionné à l'étendüe & à l'importance de leurs travaux. Il faloit donc leur fournir les moyens de prolonger les procès & d'en augmenter les fraix en faveur des tribunaux, & ce ſont partout les Parties qui payent leurs Juges & qui les nourriſſent. Mais comme il s'agiſſoit de l'interêt direct du Souverain dans les affaires des Mines, que

d'ailleurs les hommes qui tirent l'or & l'argent des entrailles de la terre ſont partout les plus pauvres & les plus miſérables, & par conſéquent les moins en état de contribuer à la ſubſiſtance des Magiſtrats par des fraix de procès, on a ſimplifié les procédures, & les Loix ont mis les Juges dans la néceſſité d'expédier toutes les affaires qui y ſont rélatives avec la plus grande promtitude & célérité.

§. III. Les Mines & les Objets qui en dépendent forment donc une Régie particulière expreſſement réſervée aux Souverains de chaque lieu. On a établi des Départemens ſeparés, des Tribunaux inférieurs & ſupérieurs & diverſes Magiſtratures pour les Mines, qui toutes ont leurs Loix, privilèges & coutumes particulières. Il a eté defendu auſſi (ſurtout en Allemagne) d'évoquer les affaires ou procès qui naiſſent dans les mines ou à leur ſujet, à d'autres Tribunaux de Juſtice, même par voïe d'appel. De manière qu'on doit conſidérer le Droit metallique comme un Droit tout particulier. Celui qui en veut faire l'étude doit apprendre d'abord à connoitre les noms, titres & fonctions de tous les Magiſtrats & Officiers qui y ſont employés, ce qui, vû leur diverſité & leurs dénominations ſinguliè-res, devient aſſés embarraſſant.

§. IV. Il eſt clair d'ailleurs que la déciſion des affaires minérales & métalliques dépend de la connoiſſance même des mines, des métaux & des travaux de l'exploitation. Toute cette connoiſſance eſt fondée ſur des principes de phyſique & ſur une grande expérience. Il eſt donc néceſſaire de poſſeder non ſeulement une bonne théorie de la phyſique en general, mais de faire

auſſi

auſſi une Lecture réfléchie des meilleurs Livres qui traitent des Mines, de la Metallurgie, de la Géometrie ſouterraine, de l'Hydraulique & de l'Hydroſtatique des Mines, de la Méchanique, de la Séparation des Metaux, &c. On doit enſuite apprendre s'il eſt poſſible par cœur les termes de l'art, qui ſont immenſes pour cette ſcience; & lorsqu'on s'eſt ainſi foncièrement inſtruit de l'art même, des termes & des Emplois des Mines, on paſſe avec ſuccès à l'étude. du Droit qui en réſulte.

§. V. Les Loix, les Us & les Coutumes reçuës dans les diverſes Mines des quatre parties du monde connu, ne ſont pas partout les mêmes. En Amerique par exemple elles ſont exploitées par des Eſclaves Africains que leurs Maitres ou plutôt leurs tirans Européens traitent avec une ſéverité qui revolte la Nature. En Aſie, & dans quelques contrées de l'Europe ce ſont ou des Malfaiteurs, ou des vagabonds, ou des garnemens condamnés à ces travaux pénibles. Dans d'autres païs ce ſont des Serfs, ou des peuples ſubjuguez, ou la plus vile partie des Citoyens qui s'en occupent; dans d'autres contrées encore, comme en Saxe, ſur le Hartz & ailleurs, ce ſont des Citoyens libres & conſiderez dans la ſocieté, qui en font métier. Cette diverſité d'uſages cauſe naturellement une grande diverſité dans les Loix & par conſéquent auſſi dans le Droit & la Juriſprudence. Il y a en Allemagne un *Corpus Juris & ſyſtema rerum metallicarum*, qui doit former le fonds de la Science du Juriſconſulte qui veut s'y appliquer. Il peut encore étudier le *Speculum juris metallici de Sebaſtien Span*, le Traité le *Baron de Lyncker de Juribus minerarum*, la Diſſertation de *M. Horn de*

Libro

Libro Metallico antigrapho & pluſieurs Ouvrages ſemblables.

§. VI. C'eſt ainſi qu'il acquérera une Connoiſſance générale & une théorie foncière des Mines & du Droit metallique. Mais comme dans ces ſortes d'objets, il n'eſt rien de tel que d'enter, ſi j'oſe m'exprimer ainſi, une bonne pratique ſur une théorie ſolide, l'Etudiant fera très ſagement de ne pas ſe borner à puiſer toute ſa ſcience dans les Livres ni dans les Ecoles des Docteurs, mais de ſe transporter ſur les lieux mêmes, de deſcendre dans les mines & carrières, d'y voir toutes choſes par ſes yeux, & de s'inſtruire dans chaque païs des Conſtitutions, Loix, & Ordonnances particulières que le Souverain y a faites pour les Mines, & des Coutumes qui ſont reçües ou adoptées par un long uſage.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE VINGT & TROISIÈME.

LE DROIT CRIMINEL.

§. I.

L'Assemblage des Loix, Statuts, Us & Coutumes qui concernent les Crimes & les forfaits, forme ce qu'on nomme *le Droit criminel;* & l'art d'interpréter ces Loix, & de les appliquer aux Actions coupables des humains, à mesure que les cas se présentent dans la societé, est ce qu'on appelle la *Jurisprudence criminelle.* L'Homme peut être attaqué & lezé par d'autres hommes en trois manières, ou en ses *biens* & c'est contre cette espèce de lezion que le défendent les Loix civiles; ou en son *honneur* & les Loix contre les injures le garantissent contre cette insulte; ou en

en *ſa vie* & ſa ſanté, & ce ſont les Loix criminelles qui le mettent à couvert de cette attaque, & qui en même tems s'étendent ſur tous les forfaits qui peuvent troubler l'état & la tranquilité publique.

§. II. Si les hommes étoient des Etres ſans paſſions dereglées, ſi nous vivions dans une République platonicienne, il ne ſeroit pas beſoin de Loix criminelles. Mais, telles que ſont les choſes, il n'y a que la rigueur des Chatimens qui garantiſſe les bons Citoyens de la Malice & de la Violence des Méchans. Ce n'eſt pas ici le lieu d'examiner, ſi les Chatimens les plus rigoureux, ſurtout la peine de Mort & d'une mort violente & douleureuſe ſont fondés ſur le Droit naturel primitif & rigide, ſi un homme a pu ceder ou transporter à un autre homme, qu'on appelle Souverain, Juge ou Magiſtrat, le droit de le mettre à mort, droit qu'il ne poſſedoit pas ſur lui-même; il ſuffit de conſiderer (1.) Que le bien de la Societé & la ſureté publique exigent ces ſortes de punitions ſevères des crimes atroces; (2.) que tout citoyen connoit les peines preſcrites par les Loix & qu'il ne depend que de lui de les éviter; (3.) qu'en entrant dans la Societé & ſe faiſant membre de l'Etat il a ſouſcrit, ou expreſſement ou tacitement, aux Loix qui y ſubſiſtent; (4.) Que la plupart des punitions criminelles ſont preſcrites par les Loix divines; (5.) qu'elles ſont reçuës par le Conſentement presque unanime des Nations policées, & (6) que les hommes s'en ſont très bien trouvés pour le maintien de la ſocieté en géneral depuis que nous connoiſſons le monde.

§. III. On ne peut cependant s'empecher de faire

faire une ſeule remarque eſſentielle à ce ſujet, que les chatimens trop rigoureux marquent toujours un gouvernement violent, qu'on ne doit jamais exercer une cruauté ſans meſure contre un Coupable; qu'il eſt affreux d'inventer des ſupplices nouveaux & barbares qui revoltent l'humanité, qu'aucun Juge n'eſt en droit de condamner un Criminel à des peines nouvelles & qui ne ſont pas exactement preſcrites par les Loix, ni de doubler ou tripler les Chatimens uſités pour un ſeul & même crime, & qu'enfin l'interprétation & l'application des Loix doit toujours pencher un peu en faveur du malheureux criminel & le favoriſer en quelque manière; puis qu'il vaut mieux laiſſer dix coupables impunis que de faire périr un innocent, & que ce ſeroit une vengeance baſſe, lâche, indigne des Loix & du Souverain de faire ſouffrir des douleurs inſuportables à un Infortuné qui a commis un crime; en le puniſſant de mort, on voudroit pouvoir lui éviter, s'il étoit poſſible jusqu'à la moindre douleur; mais il faut que l'exemple de ſon ſupplice & l'appareil dont il eſt accompagné effrayent les Méchans, & Luther a très bien dit, *s'il n'y avoit point de Chatimens dans la ſocieté, nul honnête homme n'oſeroit mettre ſa tête à la fenêtre ſans danger.*

§. IV. Les Loix dans tous les païs & dans tous les âges n'ont pas ordonné les mêmes peines pour les mêmes actions criminelles. Le vol par exemple n'etoit pas puni de mort chez les Hebreux, ſelon la Loi de Moïſe; un adultère au contraire étoit lapidé En France un Voleur domeſtique eſt pendu pour une bagatelle, & un Adultère en eſt quitte tout au plus pour une réprimande que lui fait un confeſſeur nazillant, qu'il mépriſe. La raiſon

raiſon en eſt toute ſimple. Les Juifs ont eté de tout tems un peuple adonné au larcin & à la fraude: leurs loix ne ſont pas ſevères contre ces forfaits favorits; les François forment une Nation galante qui croit qu'il n'y a pas d'éternelles amours, & que le lien conjugal pour la vie eſt un engagement plus fort que l'humanité ne ſauroit le comporter. Les Loix Saxonnes condamnent un Adultère a être décapité. Cette loi abſurde n'a pas été revoquée, & les Juges ſont obligés de prononcer ſelon la lettre de la Loi. Lors qu'aujourd'hui le cas ſe préſente (& l'humaine foibleſſe fait qu'il arrive fréquemment) les Tribunaux ont très grand ſoin de préſenter leur ſentence à la ſignature du Souverain dans des momens de bonne humeur, & d'y ajouter des lettres de grace, pour prévenir la honte qu'une loi auſſi ridicule ne ſoit jamais miſe en execution.

§. V. De toutes ces Réflexions on ne prétend tirer ici qu'une ſeule conſéquence, c'eſt que les Loix criminelles ne ſauroient prendre leur ſource dans la Loi naturelle la plus abſtraite. Leur premier principe git tout au plus dans celui de la Societé; le ſecond dans les mœurs de chaque peuple; le troiſième dans la ſituation politique de chaque Nation & dans les interets qui en reſultent; le quatrième dans la Volonté du Souverain; le cinquième dans un long uſage; & le ſixième dans les Loix de Moïſe que les Legislateurs modernes nomment divines, & que cependant ils ne ſuivent qu'autant que bon leur ſemble.

§. VI. Quiconque veut donc s'appliquer à la Jurisprudence criminelle, doit commencer par l'étude des Loix criminelles qui ſubſiſtent dans le païs où il a deſſein d'établir ſon domicile. Mais comme

comme ces Loix ſont en partie originaires du païs, & en partie adoptées des Nations étrangères, il faut auparavant ſe former un bon ſiſtême ſur la théorie génerale du droit criminel, & c'eſt ſurquoi l'on ſe propoſe de donner ici quelques éclairciſſemens.

§. VII. Bien que nous ayons dit qu'il faille s'inſtruire des Loix criminelles qui ont eté en uſage chez les peuples anciens, & de celles qui ſubſiſtent chez d'autres Nations modernes, il ne faut pas croire cependant que ces Loix ſoient infaillibles, ou applicables par tout. Il faut ici, beaucoup plus encore qu'avec les Loix civiles, porter la plus grande attention au tems, aux lieux, à la forme du Gouvernement, aux mœurs & aux interets du peuple pour lequel chaque loi a été faite. La rigueur des Loix romaines contre les Eſclaves eſt exceſſive, elle ſeroit deplacée chez les Nations policées de l'Europe moderne. En France, en Angleterre & ailleurs, un affront, un blâme, une reprimande fait plus d'impreſſion ſur les Eſprits, & produit autant d'effet contre la multiplication des crimes, que la roüe & les ſupplices les plus cruels dans les Gouvernemens deſpotiques & arbitraires. Il eſt donc neceſſaire pour connoitre le vrai ſens & l'eſprit d'une Loi criminelle, pour en faire l'interpretation & l'application, de bien entendre *la langue* dans laquelle elle eſt écrite, de poſſeder une bonne *logique*, d'accoutumer ſon eſprit à penſer *philoſophiquement*, d'avoir les connoiſſances *philologiques* néceſſaires, d'etre au fait de *l'art ethymologique*, *& critique*, *de l'Hiſtoire du Droit*, des *antiquités*, des *coutumes* reçuës chez divers peuples, & même de n'etre pas tout à fait ignorant dans l'art de la *Médecine*.

ni dans la *Theologie*, pour pouvoir réſoudre diverſes queſtions difficiles & ſavoir appliquer juſtement les Loix aux cas qui ſe préſentent, & qui y ſont rélatifs.

§. VIII. On n'attendra pas de nous, que dans un Ouvrage, que nous tachons de rendre auſſi univerſel qu'il eſt poſſible, nous indiquions les Loix criminelles qui ſont reçuës dans chaque païs, & encore moins que nous en faſſions l'analyſe. C'eſt l'ouvrage de l'étude même du Droit criminel. Nous nous bornerons à citer ici, comme un Exemple, la ſeule *Conſtitution criminelle de l'Empereur Charles-quint*, ébauchée par l'Empereur Maximilien, propoſée aux Etats de l'Empire aſſemblés à Worms en l'année 1521. miſe de nouveau en délibération, redigée & augmentée à la Diéte de Spire en 1529. & enfin publiée en forme de loi en l'année 1532. Cette Conſtitution criminelle, qu'on nomme *Conſtitutio Carolina*, eſt le fondement & la baze de toutes les Loix criminelles de l'Allemagne, quoi que divers Princes de l'Empire, en vertu de leur Droit de Souveraineté territoriale, y ayent fait de grands changemens dans leurs états reſpectifs. Nous en avons une Edition correcte & un très bon commentaire latin, par les ſoins du Conſeiller & Profeſſeur Kreſſe de Hannovre; & elle eſt non ſeulement indiſpenſable aux Juriſconſultes Allemands, mais elle peut auſſi ſervir de guide à ceux des autres Nations, qui y trouveront des principes ſolides & féconds pour la juſtice criminelle en général.

§. IX. Lorſqu'on a acquis la connoiſſance des Loix criminelles, il faut ſe former un bon ſiſtême des delits, crimes & forfaits mêmes ſur les quels portent ces Loix. Les principaux ſont (1.) le

Vol

Vol ſoit avec, ſoit ſans fraction, le larcin, &c. (2.) le Sacrilège, (3.) la Rapine ou le vol fait en violant la ſureté publique, (4.) le Vol d'hommes que les Latins nomment *Plagium* (5.) le Vol des betes, ſoit animaux domeſtiques, comme chevaux, ſoit bêtes fauves & gibier, (6.) les delits charnels en general, (7.) la Fornication, (8.) le Concubinage, (9.) l'adultére, (10.) la Bigamie & la Poligamie, (11.) le Viol, (12.) le Rapt, (13.) la Sodomie, (14) l'Inceſte, (15.) le Maquerellage; (16.) les Injures réelles, verbales ou écrites, (17.) le Blaſphéme, (18.) les Libelles diffamatoires, (19.) le Duel, (20.) l'Homicide & le Meurtre ſoit involontaire, ſoit prémedité, ſoit à deſſein de piller & de voler, ou ſans ce deſſein, (21.) le guet-à-pends, (22.) l'Aſſaſſinat, (23.) le Parricide, (24.) le Régicide, (25.) l'Expoſition des Enfans, (26.) l'Avortement procuré, (27.) la Sterilité occaſionnée, (28.) l'Empoiſonnement, (29) le Suicide, la Mutilation & les violences exercées ſur ſon propre corps, (30.) l'Incendie, (31.) la Magie, (32.) la Falſification en général, (33.) le faux Monnoïage, (34.) le faux témoignage, (35.) le Parjure, (36) les Filouteries de toute eſpéce (37.) le changement frauduleux des bornes & limites, (38.) les Banqueroutes frauduleuſes, (39.) la Prévarication, (40) le Crime de Leze-Majeſté, au premier, & ſecond Chef, (41.) la Parduellion ou l'attentat contre la ſureté du Souverain & de l'Etat, (42.) la Sedition & l'Emeute, (43.) les voïes defait, (44.) la violation de la paix & de la tranquilité publique, (45.) la violation du caractère ſacré que les Loix attribuent à de certai-

nes perſonnes & à de certains lieux; (46.) le délit de favoriſer la déſertion des gens de guerre ou l'évaſion des priſonniers; (47.) la fraude des Douanes; (48) l'Infidelité des Miniſtres & des perſonnes employées au ſervice de l'Etat, (49.) les crimes contre la diſcipline Militaire; (50) les Crimes contre les ordonances de la marine & une infinité d'autres qui ſont compris dans ceux que nous venons d'indiquer.

§. X. Après qu'on s'eſt formé une juſte idée de la Nature de tous ces forfaits, des qualités qui conſtituent leur eſſence & des vrais caractères qui les diſtinguent, on paſſe à l'examen des peines, chatimens & ſupplices que les divers Legislateurs de tous les ages & de tous les peuples ont ordonnés pour leur punition. On diviſe ces peines en *capitales & non capitales*, en *corporelles & flétriſſantes*, en celles qui privent le coupable de ſa *liberté* & en *pécuniaires*. L'Adouciſſement général des mœurs en Europe a rendu à l'humanité une partie de ſes droits, & nos Loix rejettent pluſieurs ſupplices barbares uſités chez les Anciens, comme la lapidation, la crucifixion, le poiſon, la condamnation aux bêtes féroces, *ad beſtias*, & pluſieurs horreurs ſemblables. On croit avec raiſon que comme il n'eſt pas trop bien décidé que le Souverain ait ſur un ſujet coupable le Droit de mort, il l'eſt bien moins encore que ce droit s'etende jusqu'a faire ſouffrir à ce coupable des douleurs aigües, revoltantes, inhumaines, quand même ce ſeroit pour l'exemple. Tout ce qui lui eſt permis, c'eſt d'accompagner le ſupplice d'un appareil exterieur triſte, lugubre & capable de faire des impreſſions vives & fortes ſur le peuple. On trove l'énumeration des ſupplices & chati-

chatimens authorisés par les Loix dans tous les Codes des Loix criminelles de chaque Nation. On nous permettra de détourner les yeux de ces objets dégoutans, & de n'en point infecter cet ouvrage.

§. XI. Toutes les fois qu'il s'agit de la vie, ou, ce qui peut être est plus précieux que la vie, de l'honneur & de la liberté d'un Citoyen, le Juge ne sauroit user de trop de circonspection. Quand meme donc un crime est bien constaté, on doit encore en examiner toutes les circonstances. Chacune de ces circonstances aggrave ou allège le Délit & augmente ou diminüe par consequent le Chatiment. La même raison veut aussi que le Procès criminel contre un coupable se fasse dans toutes les règles prescrites par les Loix, par devant un Juge compétent, avec toutes les formalités requises & les précautions humainement possibles, & c'est ce qui nous engage à dire encore ici quelques mots sur les procédures criminelles.

§. XII. La Jurisprudence criminelle fournit les Regles & les instructions néceſſaires sur les Objets suivans; savoir (1) la Jurisdiction criminelle en géneral, (2) les Tribunaux criminels en particulier, (3) les Juges, Officiers, Fiscaux, Defenseurs, Actuaires &c. (4) Le For compétent, (5) Le Procès accusatoire, (6) le Procès inquisitoire (7) La Saisie du Corps du délit & de l'Auteur du Délit, (8) les Indices, (9) l'Emprisonnement des Malfaiteurs & les poursuites à faire contre eux, s'ils se sont échappés, (10) La nature de leur prison, les moyens de l'éviter ou de l'adoucir, (11) l'Examen des Coupables, (12) Les Articles de l'inquisition & les réponses de l'Accusé (13) La Confession de l'Accusé (14)

Les preuves du crime, ſoit par des indices, ſoit par des inſtrumens, ſoit par des témoins, (15) la Confrontation, (16) La Défenſe de l'Accuſé, (17) Les differentes manières par leſquelles un accuſé peut ſe purger du crime qui lui eſt imputé; (18) Les differens genres de tortures pour découvrir la verité, (19) l'horreur de la Queſtion, ſes differens degrez & ſa territion (20) La manière de ſe purger par ſerment d'un forfait imputé, (21) La ſentence & la manière de la dreſſer, (22.) La publication de la ſentence (23) Les effets de la ſentence (24) Le Baniſſement, ſes formalitez & ſes effets, (25) l'Execution de la ſentence & les ſolemnités ou l'appareil dont elle eſt accompagnée, (26) le procès criminel qu'on intente contre des Abſens (27) Le Sauf conduit, (28) La citation édictale, (29) Les Jugemens criminels des militaires, (30) La preſcription des crimes, (31) l'Abolition des Delits & les autres manières dont le procès criminel eſt ou ſuſpendu ou levé, (32) les fraix du procès criminel, & divers autres objets ſemblables.

§. XIII. Ceux qui ſe ſeront ſolidement inſtruits de tous ces points, peuvent dire qu'ils poſſedent une bonne théorie du Droit criminel. Si le Ciel les a doüés d'un *diſcernement juſte* & d'un *jugement ſain*, ils excelleront dans la Pratique. Il ne me reſte qu'un ſeul Conſeil à donner à tous ceux que la Providence appelle à cette importante & pénible fonction, c'eſt d'uſer avec toute la moderation imaginable & toute la rétenüe poſſible, contre un Accuſé, des tourmens en géneral & de la queſtion en particulier; de ſe bien perſuader que c'eſt un ancien préjugé, une ſottiſe trop accreditée qu'il faille qu'un Coupable ſoit non ſeulement

ment convaincu (*convictus*) mais auſſi (confeſſus) condamné ſur ſon propre aveu. Cet aveu eſt égal à Zero. S'il eſt bien convaincu, par de bonnes & ſolides preuves, cette conviction ſuffit; ſi la conviction n'eſt pas claire, évidente, ſans ſcrupule, ſans équivoque, le propre aveu ne fournit pas la moindre preuve de plus, vû qu'en ce cas il dépendroit de chaque Accuſé de prolonger ſa vie, ſurtout s'il a le temperament aſſez fort pour ſupporter les douleurs, comme l'ont ordinairement les ſcelerats aguerris, ou de ſe faire donner la mort en faiſant commettre au Souverain, une injuſtice criante. En un mot le temoignage d'un homme *in propria cauſa* ne dit rien, ne fournit pas une demi-preuve & la nature ſe revolte au ſimple aſpect de la queſtion. L'infame Damiens diſoit en expirant dans les tourmens les plus inouïs, *Vous oubliés que Vous êtes des hommes.* Le plus criminel de tous les hommes donnoit une leçon de juſtice, & lors de l'aſſaſſinat du Roi Henri IV. toute la nation etoit ſi indignée contre Ravaillac, que le Corps des bouchers s'offrit de l'ecorcher vif, de lui enlever ſubtilement l'épiderme & de l'expoſer enſuite aux mouches & aux abeilles; mais le Parlement décreta que ce ſeroit dégrader l'humanité que d'inventer un ſuplice pareil.

§. XIV. Finiſſons cette Matière ſi importante pour le Genre humain par un morceau tiré du Traité ſur la Tolerance, de M. de Voltaire. Il dit, qu'il ſème un grain qui pourra un jour produire une moiſſon. Travaillons ici à la multiplication de cette graine précieuſe. Voici ſes paroles. —— „ Quelques autres Tribunaux ont „ une jurisprudence ſingulière; ils admettent

„ des quarts, des tiers, des ſixièmes de preuve. „ Ainſi, avec ſix ouï-dire d'un côté, trois de „ l'autre, & quatre quarts de préſomption, ils „ forment trois preuves complettes; & ſur cette „ belle démonſtration, ils vous rouent un homme „ ſans miſericorde. Une legère connoiſſance de „ l'art de raiſonner ſuffiroit pour leur faire pren- „ dre une autre méthode. Ce qu'on appelle une „ demi-preuve ne peut être qu'un ſoupçon: il „ n'y a point à la rigueur de demi-preuve; ou „ une choſe eſt prouvée, ou elle ne l'eſt pas; il „ n'y a point de milieu. Cent mille ſoupçons „ réunis ne peuvent pas plus établir une preuve, „ que cent mille zéros ne peuvent compoſer un „ nombre. Il y a des quarts de tons dans la „ Muſique, encore ne peut-on les exécuter; „ mais il n'y a ni quart de vérité, ni quart de „ raiſonnement. Deux témoins qui ſoutiennent „ leur dépoſition ſont cenſés faire une preuve, „ mais ce n'eſt point aſſez; il faut que ces deux „ temoins ſoient ſans paſſion, ſans préjugez, & „ ſurtout que ce qu'ils diſent ne choque point la „ raiſon. —— Il n'y a d'autre rémede à une „ telle jurisprudence, ſi non que ceux qui achet- „ tent le droit de juger les hommes, ou qui ont „ le front de ſe préſenter pour l'obtenir du Sou- „ verain à titre de gratification, faſſent dorſe- „ navant de meilleures études. "

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE VINGT & QUATRIÈME.

De quelques Parties de la Jurisprudence génerale & (1.) du Droit civil particulier des principaux Etats de l'Europe. (2.) Du Droit des Nations conquérantes dans leurs Colonies. (3.) Du Droit coûtumier, & des Loix municipales des Villes. (4.) De la Forme des Procès. (5.) Des Procès par devant les Tribunaux de l'Empire Germain.

§. I.

Nous combinerons dans ce Chapitre quelques Parties de la Jurisprudence, qui n'ont que peu de rapport entre elles, parties sur lesquelles aussi nous ne croyons pas devoir nous étendre beaucoup, parce qu'il

ne faut, ce ſemble, que les indiquer pour en découvrir du premier coup d'œil tous les reſſorts, ſans qu'il ſoit beſoin d'entrer dans de grands détails pour en faire l'Analyſe.

§. II. 1. Il n'eſt aucun Peuple dans l'Univers qui n'ait ſes Loix nationales. Les ſauvages les moins humaniſez ont au moins un Droit coutumier & même une eſpèce de Droit des Gens qu'ils obſervent. La *Statiſtique* (*), ou la ſcience qui apprend à connoître le ſiſtême politique des differens Etats du monde, nous enſeigne quelles ſont les Loix particulières de chaque païs, & le Juriſconſulte peut y puiſer les inſtructions néceſſaires au beſoin. Nous avons déja dit en plus d'un endroit, ce qu'il doit faire lorſqu'il veut établir ſon domicile en quelque endroit. Toute la ſcience théoretique d'un Juriſconſulte ſeroit purement ſpeculative & frivole, s'il ne s'appliquoit à connoitre les Loix nationales & municipales & le Droit particulier du païs qu'il habite.

§. III. La plupart des grandes Nations de l'Europe poſſèdent encore des païs Conquis & y ont des Colonies. Ces Colonies ſont des transports d'Habitans de tout ſexe & de toutes conditions dans des terres, ou nouvellement conquiſes, ou nouvellement découvertes, pour s'y établir, les défricher & les cultiver. On peut les enviſager ſous trois points de vüe differens. Les unes qui ſervent à décharger d'habitans un païs où le peuple ſemble s'etre trop multiplié, & dans lequel il ne peut plus ſubſiſter commodement; les autres que les Peuples & les Princes victorieux ont coutume

(*) Nous en donnons l'Analyſe au Chap. du Livre III. de cet Ouvrage.

tume d'etablir au milieu des Nations vaincües pour les tenir en reſpect & les mieux aſſujettir; & les troiſièmes, qu'on peut appeller des Colonies de Commerce parce que le Négoce en eſt l'unique objet. Depuis qu'on s'eſt apperçu en Europe qu'un païs ne peut guere être trop peuplé, & depuis que par les progrès ſalutaires du luxe les mains de tous les hommes, qui autrefois ſembloient être ſuperflues, ſont employées très utilement; depuis l'introduction des Armées conſtamment ſoudoyées & tenuës ſur pié, les peuples vaincus ſont aſſujettis par les garniſons & les troupes reglées: On ne connoit donc plus de Colonies que celles de Commerce que les Nations Européanes entretiennent dans les trois autres Parties du Monde. M. Melon dans ſon Eſſai Chap. IV. les diſtingue en deux ſortes; l'une où la Nation n'etablit des fortereſſes & des Comptoirs que pour s'aſſurer un Commerce avec les Nations voiſines ſans vouloir les aſſujettir; l'autre où la Nation en aſſujettit une autre, & fournit à la repeupler.

§. IV. Il eſt très naturel que toutes ces diverſes Colonies doivent avoir leurs Loix particulières ſur leſquelles elles ſont gouvernées. On trouve ces Loix non ſeulement dans les Codes particuliers que les Nations en ont faits, mais auſſi par voïe d'Extrait dans *le Dictionnaire univerſel de Commerce de Savary*, dans *le parfait Négociant* & dans les autres Ouvrages de cet homme habile & laborieux. *Le Code noir* étant non ſeulement très célebre, mais fourniſſant auſſi l'idée d'une eſpèce nouvelle de Colonie & peuplade, nous en ferons ici une courte analyſe pour donner ſimplement à nos Lecteurs une legère idée de cette ſorte de Lé-

Législation, & du Droit qui en reſulte. Ce Code noir eſt une Ordonnance de Louïs XIV. du mois de Mars 1685. touchant le Gouvernement, l'adminiſtration de la Juſtice & de la Police des Iſles françoiſes de l'amerique, comme auſſi pour la Diſcipline & le Commerce des Negres & Eſclaves de ces païs. Il fut publié à S^t. Domingue le 6. May 1687. La Traite des Negres fait le principal objèt du Négoce que les Anglois, les François, & quelques autres Natiors d'Europe font ſur les côtes d'Afrique, & c'eſt pour ce Commerce que ſe ſont formées les Compagnies de l'Aſſiento, de Guinée, de Sénegal, du Sud, des Grilli à Genes, &c. Ces Nègres, Eſclaves infortunez & aſſujettis injuſtement, ſous un joug rigoureux, ſe transportent des côtes d'Afrique aux Iſles & dans le Continent de l'Amerique, où ils font la plus grande richeſſe; la culture du tabac, du ſucre, du caffé, de l'indigo, & de tant d'autres riches productions, ne pouvant pas plus ſe paſſer de l'induſtrie, de la force & de la patience de ces peuples, que l'exploitation des Mines mêmes. Chaque Nation commerçante a donc fait des Loix & des Ordonnances particulières pour leurs Colonies reſpectives, les unes plus ou moins ſages, plus ou moins rigoureuſes que les autres.

§. V. Le Code noir eſt une ordonnance particulière pour les Iſles françoiſes de l'Amerique, qui ſont une partie des Antilles. Il eſt redigé en LX. Articles, qu'on peut diviſer en VII. Titres. Le premier Titre, contenant 14. Articles, concerne les Matieres de la Religion, & l'etat des Enfans nés de père ou de mère, l'un eſclave & l'autre libre. Le ſecond, en 7. articles, traite du Droit public, particulierement du port d'Armes

mes & des aſſemblées des Eſclaves, de la defenſe qui leur eſt faite de vendre des cannes de ſucre, même avec permiſſion de leurs Maitres, & d'autres fruits & denrées ſans leur permiſſion. Le troiſième, en 6. Articles, parle du devoir des Maitres envers leurs Eſclaves & de ce qu'ils ſont obligés de leur fournir. Le quatrième, qui ne contient que 4. articles, détermine la capacité d'acquerir qu'ont les Eſclaves & au profit de qui; de leur pécule & trafic, & de leur incapacité de teſter, ni hériter, non plus que de poſſeder aucune charge, ni d'etre admis en juſtice en qualité de témoins. Le cinquième, en 12. articles regarde les pourſuites criminelles contre les Eſclaves, & les peines qu'encourrent les Maîtres lorsqu'ils les tuënt. Le ſixième, en 11. articles, règle la qualité que doivent avoir les Eſclaves parmi les effets de ceux à qui ils appartiennent, où ils ne ſont regardés que comme meubles. On y traite auſſi de la vente, des achats, & ſaiſies réelles des ſucreries, indigoteries, plantations & habitations où travaillent les Negres; des retraits lignagers & féodaux & des gardes nobles & bourgeoiſes par rapport aux Eſclaves. Enfin le VIIe. & dernier Titre, en 5. articles, parle de la Manumiſſion des Eſclaves, de leurs droits comme affranchis, & du reſpect qu'ils doivent à leurs anciens maitres. Le 60e. & dernier Article, qu'on pourroit regarder comme un VIIIe. Titre, eſt de la deſtination des amendes & confiſcations qui n'ont été ſtatuées par aucun article des autres Titres. Il y a encore d'autres Ordonnances & Edits pour les autres Colonies françoiſes en Aſie, Afrique & Amerique, comme l'Edit du mois de Mars 1724. qui règle l'Adminiſtration de la juſtice,

ce, police, diſcipline, & le Commerce des Eſclaves nègres dans la Province de la Louïſiane.

§. VI. Nous obſerverons ſimplement ſur tout cela (1.) que les Loix dans toutes ces Colonies doivent presque neceſſairement pancher un peu vers la rigueur, parce que les Naturels d'un païs ſubjugé & les Eſclaves qu'on y transporte ſont en ſi grand nombre, ſi formidables, & connaiſſent ſi bien le païs, ſes avenües, ſes retraits & azyles en comparaiſon du petit nombre de leurs Maitres Européens, qui s'y ſont établis, que ces derniers courroient risque à tout moment d'etre exterminés ou chaſſés par leurs Eſclaves, ſi les Loix ne les protégeoient, & ne retenoient ces derniers dans le plus ſevère aſſujettiſſement: (2.) que non ſeulement ceux qui exercent la Juſtice & les gens de loi qui font le metier d'Avocats dans les Colonies doivent être parfaitement inſtruits de ces Loix, mais auſſi les Juriſconſultes d'Europe, qui vivent chez les Nations d'où dependent ces mêmes Colonies, vû que les procès évoqués à la Capitale, & tous ceux qui naiſſent ſur des objets de Commerce relatifs aux Colonies, dépendent de ces Loix & ſont jugés tantot ſur l'analogie, & tantot ſur la Lettre de ce Droit.

§. VII. Nous avons déja remarqué en plus d'un endroit qu'indépendamment du Droit écrit pluſieurs païs ou Provinces ſont gouvernés par la Coutume ou le Droit coutumier, & nous developperons ici brievement nos idées ſur cet objet. On entend dans le ſens juridique par le mot de COUTUME *le Droit particulier ou municipal établi par l'uſage en certaines Provinces, qui a force de loi depuis qu'il a été rédigé par écrit.* Ce Droit eſt ſurtout fort commun en France, mais la diverſité

ſité des Coutumes eſt auſſi très grande dans ce Roïaume, & les Auteurs ſont peu d'accord ſur leurs origines particulières. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que la première redaction des Coutumes de France par autorité publique fut faite ſous Charles VI. au rapport de M. Rouillard; la ſeconde, en conſéquence de l'ordonnance de Charles VII. donnée en 1453. au Montil-les-Tours; & en l'année 1577. les Etats aſſemblés à Blois demandèrent la Réformation des Coutumes, & l'obtinrent en 1583. pour la Coutume de Normandie. M. Bruneau a donné une table chronologique des coutumes, & il marque en quelle année chaque coutume a eté rédigée. Bartole dit que les coutumes ont été introduites pour ajouter ou pour déroger au droit commun. Aujourd'hui les Coutumes generales de France ſont compriſes en quatre gros Volumes, & par toutes ces Redactions differentes ce qui d'abord n'etoit qu'Us ou uſage, eſt devenu enfin loi écrite fondée ſur l'ancienneté.

§. VIII. La Coutume en géneral eſt une répetition fréquente d'actions homogènes ou ſemblables, & dans le Droit c'eſt une répetition pendant une longue ſuite d'années de déciſions uniformes & tirées d'un méme principe pour des cas ſemblables. Ce n'eſt pas en France ſeul que la Coutume ſubſiſte encore, elle eſt en vigueur dans pluſieurs Tribunaux de juſtice chez la pluspart des autres Nations policées de l'Europe, & plus encore chez celles qui ne le ſont pas entièrement. En voyant tant de Peuples reſpectables ſuivre le Droit Coutumier, on ſeroit tenté de croire que leurs ſouverains n'ont pas le loiſir de faire des Loix pré-

préciſes & écrites pour les ſujets qu'ils gouvernent. Quoi qu'il en ſoit, il eſt clair que le Juriſconſulte doit s'informer & de la Coutume qui eſt écrite & de celle qui ne l'eſt pas, mais qui ſubſiſte par le ſimple uſage, & qui ſouvent prend force de loi; mais il eſt clair auſſi qu'on ne ſauroit lui donner des règles pour s'en inſtruire, ni lui fournir une Analyſe de ce qui n'eſt que Coutume.

§. IX. A ce que nous diſons ailleurs dans ce livre, & ſurtout au Chapitre de la Pratique du Droit §. VII. & ſuivans, ſur *la Forme des procés*, nous ajouterons ſimplement ici qu'on entend par là de *certaines Régles établies par les Ordonnances pour faire les procedures de juſtice.* Comme ces Règles varient non ſeulement dans tous les païs, mais auſſi dans divers Tribunaux d'un meme païs, il eſt impoſſible d'etablir des maximes univerſelles pour guider le Juriſconſulte dans ce chemin tortueux. Il étoit néceſſaire d'etablir quelques règles pour mettre de l'ordre & de l'uniformité dans la marche des procès; il étoit neceſſaire de garantir par ces Reglemens les Juges de toute ſurpriſe de part des Parties ou de leurs Avocats; il étoit neceſſaire de mettre un frein à l'impatience des plaideurs, & de donner au contraire un aiguillon à leur indolence ou à la négligence de leurs Avocats; il falloit donc des ordonnances pour les procédures de juſtice: mais que ce ſoit une regle de Droit que *la forme emporte le fond*, qu'un homme de probité perde une cauſe evidemment juſte, parce que lui, ou ſon Avocat auront manqué à de certaines formalités, ce ſont des maximes qui ſont horreur qui revoltent autant

tant le bon ſens que l'équité naturelle, & qui ſont très funeſtes au bien de la ſocieté générale.

§. X. Les longueurs, les formalités & les fraix des procès par devant les Tribunaux de l'Empire germanique (la Chambre imperiale de Wetzlar & le Conſeil Aulique de Vienne) ſont ſurtout inſoutenables. Comme il n'y a que des cauſes très importantes qui y ſoient évoquées ou portées par voïe d'appel en dernier reſſort, le mal qui en reſulte à la patrie n'eſt pas du moins ſi grand, ni ſi général. La Forme ou les Règles pour les procedures de ces deux Tribunaux ſuperieurs ſont preſcrites par des Ordonnances de l'Empire ou des Empereurs. Celle qui concerne la Chambre de Wetzlar eſt connüe en Allemagne ſous le titre latin *d'Ordinatio cameralis.* Nous en avons une bonne édition avec un Commentaire utile par les ſoins de *Jules Magenhorſt.* Le Projet de cette ordonnance de la Chambre Imperiale de l'année 1613. a été également publié par *Jacob Blume*, & le même Auteur a donné en 1666. un Recueil de ſes Déciſions ordinaires. On peut auſſi conſulter avec fruit ſur cette matière le dernier Recez de l'Empire de l'Année 1654. avec le Commentaire de Textor. Enfin Gailius, Mynſinger, Wurmſer, Hartmann, Mauritius & pluſieurs autres ont fait des Diſſertations ſavantes *de judicio Camerali* qui méritent d'etre luës.

§. XI. L'Ordonnance qui guide le Conſeil Aulique pour la forme des procès eſt célebre parmi les Juriſconſultes Allemands ſous le titre d'*Ordinatio judicii aulici.* Elle eſt émanée de l'Empereur Ferdinand III. en l'année 1654. *Gailius* dans ſes Obſervations, *Mauritius* dans ſes Diſſer-

tations *de Cæſareæ Majeſtatis & Imperii judicio aulico*, & *Sprenger* dans ſon *Ellychnium* ont expliqué cette Conſtitution & l'ont eclaircie par des Notes & des Commentaires. Pluſieurs Profeſſeurs dans les Univerſités Allemandes enſeignent particulièrement *la Manière de conduire un Procès par devant les Tribunaux du S^t. Empire*, & l'on ne peut s'empecher de conſeiller aux Etudians qui veulent fixer leur ſejour en Allemague. d'en faire un Cours complet.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE VINGTCINQUIÈME.

(1.) De la Pratique du Droit, & (2.) De la Jurisprudence conſultatoire & judicatoire.

§. I.

Trois ſortes de Vocations, differentes les unes des autres, attendent l'Eleve de Thémis au bout de ſa carrière ſtudieuſe. Il eſt appellé ou à enſeigner le Droit dans une chaire de *Profeſſeur*, ou à plaider par devant des Tribunaux en qualité d'*Avocat*, ou à juger les cauſes civiles & criminelles comme *Magiſtrat*. Chacun de ces Etats demande une PRATIQUE particulière, fondées toutes ſur la même théorie générale du Droit, dont on ſuppoſe le Jurisconſulte bien muni avant que d'embraſſer une de ces fonctions dans la Societé.

§. II. Le Profeſſeur doit faire un choix judicieux des Matières qu'il veut enſeigner & ne traiter que celles dont il a fait une étude profonde. Comme il y a aux Univerſités bien reglées divers Profeſſeurs pour chaque diſcipline; & qu'il eſt avantageux que l'Etudiant puiſſe y faire un cours complet de toutes les parties du Droit, ou du moins des plus eſſentielles, les Profeſſeurs doivent convenir entre eux des Matières que chacun d'eux veut traiter, afin qu'il en reſulte un ſiſteme entier. Tout homme érudit qui enſeigne les ſciences à d'autres doit auſſi s'accoutumer à une bonne methode de les propoſer. Il faut qu'il s'imprime bien que l'Etudiant ne fréquente l'Univerſité, que pour y apprendre les fondemens & les principes des ſciences, que ſes propres lectures, ſes études particulières & ſes Réflexions doivent faire le reſte; Qu'il eſt donc eſſentiel de s'appliquer à un ſtile nerveux & concis, & à une manière de propoſer claire, ſimple, degagée de toutes les reflexions inutiles, pédantesques & quelques fois auſſi plattes que ſavantes. L'inutile, le frivole ne doit jamais tenir la place de l'eſſentiel & du neceſſaire. Il faut de toute neceſſité que le Cours d'une ſcience quelconque ſoit achevé dans l'année, quelque compliquée qu'elle puiſſe être. Il en eſt d'un Cours de ſcience long & prolixe comme d'un long ſermon & de tout autre diſcours. Il n'en reſte jamais la moindre trace dans la mémoire, & tout homme qui parle en public n'eſt long que parce qu'il n'a pas le tems ou l'art d'être court, c'eſt à dire de concentrer ſes idées.

§. III. C'eſt l'uſage en Allemagne & un uſage très raiſonnable, d'envoyer à la Faculté juridique de

de quelque Univerſité célebre les pièces d'un procès captieux, difficile & embaraſſant. Cette faculté examine les pièces, juge le cas en dernier reſſort, dicte la ſentence au nom du Souverain du lieu, & la lui renvoïe pour la publier. Les Facultés de Droit deviennent par là des Tribunaux, & qui plus eſt des Tribunaux ſuperieurs, ſouvent même ſans appel Ce Senat eſt compoſé du Directeur & des Profeſſeurs ordinaires de la Faculté juridique. Chaque Membre devient Rapporteur & Juge à la fois, & en cette double qualité il a tous les devoirs à remplir que nous allons expliquer dans la ſuite de ce chapitre.

§. IV. Le but naturel & le devoir d'un bon Avocat eſt (1) d'expliquer à ceux qui ont quelque cas litigieux, qui veulent entamer un procès & qui viennent le conſulter à cet effet, la juſtice ou l'injuſtice de leur cauſe ſur les règles du Droit & de l'Equité, (2) de leur indiquer la meilleure voïe pour ſe faire rendre juſtice, (3) de leur enſeigner les moyens les plus efficaces pour obvier à toutes ſortes de chicanes & d'artifices de la part de leurs Adverſaires, (4) de leur épargner tous les fraix de procès inutiles autant que poſſible. Sous ce juſte point de vüe la Pratique du Droit demande (a) une excellente Theorie de la Jurisprudence & une grande intelligence des Loix (b) une connoiſſance parfaite de ce qu'on nomme *la voïe de la juſtice*, ou de la manière de conduire le procès, (c) la connoiſſance des chicanes, artifices & pièges, par lesquels ou des Juges iniques, ou des Avocats artificieux de l'adverſe partie peuvent pervertir & corrompre le Droit, pour pouvoir y oppoſer les précautions convenables, qu'on nomme *Cautèles* en termes

du barreau, enfin (d) une Probité & une candeur à toute épreuve.

§. V. Loin d'ici donc ces Ignorans dont toute la ſcience ne conſiſte qu'en babil, ou en un jargon ébloüiſſant, qui ayant appris par cœur un certain nombre d'axiomes de Droit & de ſentences juridiques, (dont on a beaucoup de Recueils imprimés) les lancent autour d'eux comme des fuſées à tout propos & en toute occaſion, qui à la faveur de ces bilevezées ſe font paſſer pour habiles Jurisconſultes chez le vulgaire, ſurprennent la religion des plaideurs innocens, les induiſent à des procès injuſtes, & ne connoiſſant ni le Droit même, ni l'art de conduire un procès avec ſuccès, entrainent leurs Cliens dans un abime de chicanes & de dépenſes ruïneuſes! Loin d'ici ces ames viles, ces fourbes adroits, qui ſachant leur metier, font les mêmes maux à deſſein prémédité, & avec connoiſſance de cauſe, uniquement pour s'enrichir aux dépens des honnêtes gens. C'eſt du trop grand nombre de ces ſortes des Sangſuës qu'on peut dire, *ils ne ſement point, ils ne recueillent point, & le Démon de la Chicane les nourrit cependant.* Ils ſeroient Citoyens utiles s'ils travailloient aux mines & aux carrières: Ce ſont des peſtes pour l'Etat en qualité d'Avocats.

§. VI. Les Avocats habiles étant trop occupés, ou croyant que les ſoins de défricher un procès ſont au deſſous d'eux, abandonnent tout ce qu'on pourroit nommer le Méchanisme du Droit & des Cauſes juridiques aux *Procureurs* & aux *Notaires*. Ce ſont ces Eſpèces d'Avocats inferieurs qui avec une legère teinture du Droit & une grande connoiſſance de la Pratique, ſe chargent d'obſerver dans les procès toutes les formalités que les Loix

&

& les Tribunaux exigent, de donner l'authenticité requiſe à toutes ſortes d'Inſtrumens, & la validité aux témoignages, de veiller que chaque pièce du procès ſoit légale, ainſi que chaque Acte de leur partie conforme à la règle du Droit, & enfin que rien ne ſoit negligé pour la forme. Il y a en Allemagne une Conſtitution de l'Empereur Maximilien I. pour les Notaires que tout le monde connoit, & pluſieurs Livres qui traitent de *Notariis* & de arte *notariatus*. Les fonctions des Procureurs y ſont compriſes & bien développées.

§. VII. Toutes ces fonctions des Notaires & des Procureurs doivent ſe faire néanmoins ſous la Régie & la direction de l'Avocat, qui par cette raiſon doit ſavoir à fond la Pratique du Droit & la forme du procès uſitée dans les païs où il exerce ſon emploi. Sur la Théorie génerale de cette forme & pratique il y a en Allemagne divers traités, comme celui de Schwedendorff intitulé *Expoſitio ſummaria actionum forenſium*, *Samuel Stryck de actionibus forenſibus inveſtigandis*; *Quirinus Schachet Collegium practicum*; *Benedicti Carpzovii Proceſſus*; *Martini Commentarius ad ordinationem proceſſus* & ſon *Proceſſus continuatus* & un grand nombre d'autres ouvrages de cette Nature. Le Juriſconſulte doit connoitre, outre ces maximes generales, les Conſtitutions particulières de chaque païs, ville & tribunal pour la forme des procès & les règles des plaidoyers. Aux Univerſités d'Allemagne on trouve auſſi plus d'une occaſion pour faire un Cours complet ſur la forme & l'ordonnance des procès civils, criminels, féodaux, exécutifs, poſſeſſoires, provocatoires, matrimoniaux, &c. ainſi que l'acquiſition des Livres qui

peuvent ſervir de guides dans ces matières, & inſtruire en général l'Avocat de tous ſes devoirs, qui conſiſtent, ſelon un vieux diction du barreau *in reſpondendo, agendo & cavendo.*

§. VIII. Nous en venons à la Pratique du Droit qui concerne *le Juge* ou *Magiſtrat.* La Science, le Jugement, la Probité & l'Activité forment ſes quatre vertus cardinales. Il ſeroit ſuperflu de s'étendre ſur les deux prémieres; il ne faut que les indiquer pour les faire connoitre & en faire ſentir la neceſſité. A l'egard de la probité, on ne ſauroit aſſez recommander aux Juges de la pouſſer auſſi loin que poſſible, & juſqu'au ſcrupule. On doit les avertir encore d'être toujours en garde contre eux mêmes, de croire que l'injuſtice ſe cache à tout moment ſous le masque de la juſtice, que le proverbe Latin, *ſummum jus, ſumma injuria* ſe vérifie tous les jours, que l'on voit ſouvent des ſentences dictées par des Juges integres, qui ſont très juſtes ſelon la rigueur des Loix, & très injuſtes ſelon l'équité naturelle, que l'on peut dire à l'egard des Loix que *la lettre tuë, mais que l'eſprit vivifie*, & qu'une des plus grandes injuſtices du monde eſt, quand les Magiſtrats dans la vüe de prolonger les procès & d'augmenter les Epices, aſſerviſſent les Citoyens & les hommes utiles à la ſocieté par leurs travaux, à des formalités & à des précautions qu'on nomme juridiques dans leurs actions & leurs contrats civils, & qui foncierement ne forment que des ſubtilitez inutiles pour le fond du droit, & des chicanes très nuiſibles à l'état & aux particuliers par la vexation & la perte du tems qu'elles occaſionnent à la partie laborieuſe du genre humain.

§. IX.

§. IX. La longueur des procès en fait le plus grand inconvénient. C'eſt un mal qui mine la proſperité des particuliers, & parconſéquent celle de l'Etat en général. Mon pinceau ne me fournit pas de Couleurs aſſez fortes pour en peindre tout le malheur. Toutes les Loix doivent tendre à abrèger la durée des litiges: Le Magiſtrat par ſon activité doit faire le reſte. C'eſt un crime atroce de laiſſer les pièces d'un procès languir ſur le burreau, & l'Indolence des Juges occaſionne ſouvent des maux inexprimables aux Citoyens, tandis qu'ils l'enviſagent comme une bagatelle, & ſouvent même comme une petite pareſſe du bel air. On raconte qu'un Magiſtrat en France, homme d'ailleurs d'un grand mérite, mais pareſſeux, reçut un jour une réponſe qui lui fit faire de ſalutaires reflexions. C'etoit M. de Pontac qui s'etoit rendu à ſa terre du même nom pour y paſſer une partie de la belle ſaiſon. Un Plaideur etoit allé l'y trouver pour le ſolliciter de terminer un procès dont il deſiroit en vain de voir la fin depuis pluſieurs années. Il arriva à Pontac au moment que M. le Préſident étoit ſur le point de ſe mettre a cheval pour une partie de chaſſe, & ce Magiſtrat, naturellement goguenard, lui dit d'attendre jusqu'à ſon retour, & de s'amuſer en attendant à dechiffrer le ſens de quatre P. P. P. P. qu'il avoit fait graver au deſſus de la porte du chateau & qui ſignifioient *Pierre Pontac Premier Préſident.* Au retour de la Chaſſe M. de Pontac ayant retrouvé ſon Plaideur morfondu lui demanda, Eh bien l'ami avez vous trouvé le ſens du Chiffre? Vraiment ouï Monſeigneur, lui repliqua-t-il. Eh bien? C'eſt, *Pauvre Plaideur*

Prenez Patience. Son affaire fut expediée le lendemain.

§. X. Les Magiſtrats ont des précautions à prendre & des combats continuels à livrer contre deux ſortes d'Adverſaires, qui ſont les Plaideurs injuſtes & les Avocats artificieux. Ceux ci regardent la jurisprudence, ou comme un filet dans lequel ils attrapent les gens de bien qui vivans dans la ſecurité d'une bonne conſcience négligent ſouvent de prendre toutes les précautions qu'exige la chicane; ou comme une armure défenſive, dont ils couvrent leur méchanceté, mettent leurs mauvaiſes actions à couvert des Loix, & parent adroitement les traits que la Juſtice pourroit lancer contre leurs iniquitez. Le monde fourmille malheureuſement de livres, où les précautions juridiques (*Cautelæ*) ſont reduites en ſiſtême, & que l'on ne ſauroit lire ſans s'ecrier presque à chaque page: *inventa lege, inventa eſt fraus legis!*

§. XI. Enfin la pratique de la Juriſprudence pour les Magiſtrats demande encore qu'ils ſoient habiles à lire les pieces d'un procès & à en faire une bonne Rélation. Un Juge qui voudroit lire d'un bout à l'autre l'enorme amas de piéces qu'un procès long & compliqué accumule toujours, ne finiroit jamais, & ne pourroit ſouvent pas juger deux cauſes en une année. Il y a donc un art, une Méthode à lire les pièces, à feuilleter, à couler legérement ſur les choſes acceſſoires, les formalitez, & à ne s'attacher qu'aux points eſſentiels de la querelle. Il faut beaucoup de diſcernement pour ſaiſir le vrai, le point conteſté, dans le fonds & dans les preuves. C'eſt ſouvent chercher

cher un Diamant dans un immenſe tas de décombres. Mais il ne ſuffit pas ſeulement de découvrir, de connoitre la vérité & la juſtice d'une cauſe ou d'un fait, il faut encore poſſeder l'art de la faire connoitre à ſes Collègues aux autres Juges, au Tribunal dont on eſt Membre, il faut ſavoir rendre compte des pièces qu'on a examinées, il faut faire convenir les parties & ſouvent tout le public de l'equité d'une ſentence. C'eſt cet art que les jeunes Juriſconſultes apprennent dans un Cours qu'on nomme dans nos Univerſités *Collegium relatorium.*

ne, je ne dis pas ſeulement au deſſus de toutes les autres ſciences, mais qui la rendroit même victorieuſe des arrêts du Ciel & de l'ordre de la Nature!

§. II. Lors qu'on ne conſidère la Médecine que comme l'art de prolonger quelques fois la vie & de faire paſſer aux humains les jours de leur exiſtence dans un état de ſanté le plus parfait dont chaque temperament ſoit ſuſceptible, c'eſt deja une ſcience qui mérite toutes les attentions & tous les égards des hommes. On ne ſauroit trop l'approfondir; il eſt juſte, il eſt avantageux pour le genre humain que les plus beaux génies, les eſprits les plus ſubtils, les plus juſtes, les plus profonds s'y appliquent ſoigneuſement. Cette verité devient encore plus ſenſible quand on examine les parties & les reſſorts délicats & fragiles dont la Machine qu'on appelle le Corps humain, eſt compoſée, la quantité de ces reſſorts qui ſont ou cachés à notre vüe, ou hors de la portée de nos ſecours immediats, & qu'on en conclut qu'il faut une ſagacité extraordinaire pour juger ſur les ſimptomes exterieurs qu'on apperçoit, d'une cauſe interne qu'on ne voit point, & ſavoir choiſir & appliquer à propos les remedes les plus efficaces pour guerir chaque mal dans ſa cauſe occulte.

§. III Par ce qui vient d'etre dit il paroît que la Medecine a un double objet, ſavoir, la Conſervation de la ſanté dont l'homme jouït, & la guériſon des maladies qui viennent l'attaquer. Il faut donc que le Medecin connoiſſe (1.) l'Etat du Corps humain tel qu'il eſt dans ſon aſſiette naturelle, c'eſt à dire en ſanté, (2.) l'Etat du corps humain dans tous les dérangemens dont il

eſt

eſt ſuſceptible c'eſt à dire dans ſes differentes maladies, (3.) les ſimptômes de chaque maladie, (4.) les moyens les plus propres pour prévenir le dérangement du corps & l'alteration, l'affoibliſſement ou la déſtruction de ſes parties, & (5.) les Remèdes les plus efficaces contre chaque Maladie. Ces Connoiſſances génerales ont chacune leurs ſciences particulières dont elles ſont pour ainſi dire compoſées, & dont la Réunion forme l'Art de la Medecine. Nous en parlerons non ſeulement plus en detail dans ce Chapitre, mais nous ferons auſſi l'Analyſe de chacune de ces ſciences particulieres dans les Chapitres ſuivans, après que nous aurons fait encore quelques Reflexions indiſpenſables ſur la Medecine en général.

§. IV. *Connoître le mal, connoître les remedes, connoitre le moment de l'apropos pour les appliquer*, c'eſt donc en quoi conſiſte la ſcience du Medecin. Molière a dit quelque part qu'*un Medecin eſt un homme payé largement pour tenir de jolis propos au chevet du lit d'un Malade, jusqu'à ce que la Nature le gueriſſe, ou que les remedes le tüent.* D'autres ont appellé la Medecine *l'art des conjectures.* D'autres encore ont fait des plaiſanteries ſans nombre & ſans fin ſur cette ſcience. Mais lorsque les Maladies viennent attaquer la frêle Machine, quand le Corps ſouffre ou que le danger de la mort approche, ces ſortes de bons mots ſe perdent dans les airs, le vent les emporte, le malade ſuit le précepte de Salomon, il honore le Medecin & s'en ſert au beſoin. Il eſt vrai néanmoins qu'on ne trouve fort ſouvent que trop de verité dans les traits ſatiriques qu'on vient de rapporter, ſurtout lorsqu'on conſidère la Medecine

eine par les abus que des Charlatans de toute eſpèce en font chaque jour. Ces abus d'ailleurs ſont très faciles, ſouvent même inévitables, dans une Science qui marche pour ainſi dire en tatonnant qui exerce ſes fonctions ſur un terrein qu'elle ne voit point, qui eſt couvert de tenebres & dont un mur épais la ſépare, & qui par conſéquent par ſa nature même ne ſauroit porter le flambeau de l'evidence dans toutes ſes operations.

§. V. On ne s'abaiſſera pas à parler ici de ces Charlatans groſſiers qui courent les Provinces, qui ne connoiſſant ni les principes de la phyſique, ni la ſtructure du Corps humain, ni les cauſes, ni le ſiège des maladies, ni les remedes propres à les guerir, promènent par tout leur art homicide, & envoïent plus de Citoyens au tombeau que les maux épidemiques; ni de ceux qui inondent la terre de leurs Panacées univerſelles, de leur Beaume de vie, de leur Orviétan & de mille Drogues ſemblables, comme s'il etoit poſſible qu'il y eut dans la Nature un remède univerſel, comme ſi toutes les maladies partoient du même principe, & que le même remede pût pénetrer jusqu'au ſiège de chaque maladie particuliere, & y operer les mêmes effets. Il n'y a qu'a indiquer ces ſortes d'extravagances pour en faire ſauter aux yeux le ridicule. Mais il eſt une autre eſpèce de Charlatanerie plus ſpécieuſe, & dont quelques fois des Medecins habiles ne ſont pas exemts. Elle prend ſa ſource dans la manie des Syſtêmes. Le Medecin trop ſiſtematique voit ſon malade, forme ſur les ſymptômes quelques fois mal rapportés, ſouvent équivoques ou mal réflechis, une *indication*, un ſiſtême de la Mala-

die

die. Il part de ce principe, en conſéquence duquel il règle ſa cure, donne les remedes & préſcrit le régime. Les effets ne repondent pas à l'attente, & il ſe manifeſte de nouveaux ſymptomes contraires aux premiers. N'importe : il ne ſauroit abandonner ſon ſiſtême, il explique les nouveaux ſimptomes & force la nature à y entrer, il continüe ſa cure ſur ſon plan, le patient part pour l'autre monde, la terre couvre l'ignorance & le caprice du Medecin, qui met en poche ſon ſalaire. Le Medecin habile & raiſonnable au contraire fait une indication, mais ne s'opiniâtre pas à un ſiſtême. Il ſuit la Nature dans toute ſa marche & dans tous les ſimptomes par lesquels il peut la découvrir ; il adapte les medicamens & la diéte ſur les ſymptomes qui paroiſſent, il aide à la nature, il lui facilite les moyens qu'elle emploïe pour ſe remettre dans ſon aſſiette naturelle, il fortifie ſes reſſorts & leur donne leur action, & s'il ne guerit pas toujours, c'eſt que le Malade n'etoit pas ſuſceptible de gueriſon, c'eſt que la Machine etoit uſée, ſes reſſorts detruits & le mal incurable.

§. VI. Il eſt encore une eſpèce de Charlatanerie dont quelquesfois des Nations entières ſont imbuës & qui eſt très dangereuſe. C'eſt celle des Cures qu'on nomme héroïques. On dit, il n'y a qu'un petit nombre de remèdes dont la vertu efficace ſoit bien reconnüe, bien averée. C'eſt par exemple la Rhubarbe, l'Emétique, l'Hypécaquana, le Mercure, le Quinquina, &c. Ajoutez à cela la Saignée, les Lavemens, les Véſicatoires, & ainſi du reſte. Voilà les ſeuls inſtrumens avec lesquels il faut opèrer ſur les Corps derangés, avec lesquels il faut travailler ſur les maladies.

ladies. Toutes vos poudres, vos goutes, vos infuſions, vos mixtions, vos émulſions, tous vos lenitifs, vos petits remedes defenſifs ne ſont que des Charlateneries, que des palliatifs bien contraires à la ſaine phyſique. On croit en prononçant cet arrêt avoir parlé comme un grand phyſicien, comme un grand Docteur, on a raiſonné comme un âne. La Nature ne veut pas toujours de ces grandes ſécouſſes, ſi vous l'ebranlez jusques dans ſes fondemens, vous ſuſpendez, vous arretez, vous détruiſez ſon action. Il faloit la laiſſer faire, l'aider, l'éguillonner dans ſes operations par ces mêmes petits remèdes, dont les effets ſont plus moderés, moins violens. On a vû guerir par exemple de l'Esquinancie par vingt ſaignées réïterées, des Veſicatoires, &c. mais le Malade eſt reſté dans un état de langueur & d'épuiſement toute ſa vie. On a vû guerir la même Maladie par une ou deux ſaignées & quelques uns de ces petits Médicamens qu'on mépriſe ſi fort. Le tems, la patience, les ſoins & le regime ont fait le reſte, & le malade a repris ſon ancienne ſanté & ſa vigueur.

§. VII. Il y a une troiſième eſpèce de Charlatanerie qui conſiſte dans le Regime même que le Medecin ignorant preſcrit. On peut en faire un Abus mortel en le pouſſant à l'excès, & il y a un milieu à tout, qui eſt le ſeul point qu'on doit ſaiſir. Tachons d'en convaincre par un ſeul exemple. Dans les maladies de poitrine & ſurtout dans les crachemens de ſang, hémoragies, &c. la plupart des Medecins commencent par ſaigner jusqu'au blanc, comme ils s'expriment. Ils preſcrivent en même tems non pas un regime, mais un jeune formel au malade. Ils ont fait un

beau Chef-d'œuvre La nature demandoit tout autre choſe. Le ſang tout ſeul pouvoit guerir la playe du poulmon, la vomique, les petits fibres, les petites veines dechirées. Le ſang ſeul pouvoit y pénetrer, y atteindre, y porter du ſecours. Le ſang en lui-méme eſt balſamique, gras, gluant, conſolidant. Mais ce ſang veut être refait, renouvellé chaque jour & ce renouvellement ne ſe fait que par les Alimens. Point du tout, au lieu de diminuer la trop grande maſſe du ſang, vous le tirez tout, ou du moins toute ſa meilleure ſubſtance; & par votre diéte inconſiderée vous lui otez le moyen de ſe refaire & de ſe refaire en bonne qualité. Ce ne ſera plus qu'un ſang croupiſſant, glaireux, melé d'une eau cauſtique, âcre, & piquante, qu'une liqueur corroſive, que du pus & de la matière qui circulera foiblement dans les veines du malade. Vous aurez extrait de ſon corps le ſeul beaume qui pouvoit le guerir, ou vous aurez corrompu ce beaume, ou vous lui aurez donné une maladie pire que la premiére, l'épuiſement, l'inanition, la déſtruction de l'eſtomac, le relachement dans tous les viſceres, dont les Alimens pris avec moderation entretenoient le jeu, le reſſort & l'activité.

§. VIII. On ne ſait ſi l'on doit appeller Charlatanerie ou Pédanterie ou préjugé, ou ancienne manie les divers ſiſtêmes que des Medecins anciens & modernes ont établis ſur les temperamens, ſur le principe de la vie, ſur la cauſe primordiale des Maladies, ſur les cauſes ou vertus agiſſantes dans le corps humain, ſur le principe eſſentiel & la methode des Cures, &c. & qui ont donné naiſſance à diverſes Sectes parmi

les

les Medecins, comme ſont celles des *Dogmaticiens*, *Empiriques*, *Methodiſtes*, *Epiſyntheticiens*, *Pneumaticiens*, *Eclecticiens*, & ainſi du reſte, dont les uns fondent leurs opinions & s'appuïent ſur l'Authorité d'Hypocrate, d'autres ſur celle de Gallien, de Paul Amman, de Stahl, de Hoffmann, de Boerhave, &c. Ceux qui ſe voüent à la Medecine doivent naturellement s'appliquer à connoitre ces ſiſtêmes, ſoit pour en faire leur profit, ſoit pour ſavoir à quel point ils ſont erronnés. C'eſt un objet de leur étude. Pour nous il ſuffira de donner une legère idée des principaux de ces ſiſtemes, & de l'accompagner de quelques réflexions.

§. IX. Les Medecins & les Philoſophes ont ſuppoſé par exemple que le Genre humain eſt partagé en *Quatre Temperamens* divers qui ſont non ſeulement les principes moteurs de toutes leurs actions, mais auſſi les cauſes primordiales de toutes leurs Maladies. Ces temperamens ſont le *colerique*, le *ſanguin*, le *flegmatique* & le *mélancolique*. Chaque homme eſt rangé dans une de ces Claſſes. Les Medecins en particulier appellent auſſi temperament le mélange & l'harmonie des quatre ſimples qualités élémentaires; le chaud, le froid, l'humide & le ſec, qui forme ſelon eux le temperament de la Nature & la conſtitution du Corps. Sous ce point de vüe ils diſtinguent deux ſortes de temperamens, l'un qu'ils nomment *au poids* ou *ad pondus* & l'autre *de juſtice*. Le tempérament au poids eſt celui qui a égale portion & méſure des qualités elementaires, & le temperament de juſtice eſt celui qui contient des portions inégales de ces qualités, mais en proportion convenable aux fonctions aux quelles chaque partie

du Corps eſt deſtinée. Ce n'eſt pas de ces derniers temperamens que nous parlerons en cet endroit, mais nous ne pouvons nous empecher de faire quelques remarques ſur la doctrine des premiers.

§. X. Toutes ces ſortes de diſtinctions reſident dans la tête des faiſeurs de ſiſtême & non dans la Nature, dont les operations & les productions ne ſont jamais tranchantes. Dans tout ce que la Nature fait, elle confond toujours les nüances, & dans les temperamens divers ou dans l'humeur des humains, il y a une varieté toute auſſi grande que dans les traits de leurs viſages & de leurs phiſionomies. Il paroit donc évident que la doctrine des temperamens diſtinctifs eſt une chimère, & les conſéquences qu'on en tire des erreurs. Mais qui ſait ce qu'eſt dans l'homme ce feu caché & volatil, cette espèce de *flogiſton* qui ſemble être répandu dans toute la nature, que l'Electricité nous fait découvrir chaque jour d'avantage & qu'on extrait par les experiences électriques de tous les corps, de tous les Etres? Qui ſait, ſi le plus ou le moins de ce feu repandû dans un corps humain ne contribüe pas à lui donner plus de vivacité ou plus d'indolence? Qui ſait ſi la diſpoſition variée des organes permet à tous les Corps humains de recevoir & de contenir une portion égale de ce feu ſacré, qui ſurement n'eſt pas envain dans la nature? Il ſeroit à ſouhaiter que les plus habiles phyſiciens vouluſſent faire les experiences electriques les plus exactes & les plus ingénieuſes ſur les corps morts & ſur les corps vivans, ſur des Cadavres & ſur des malfaiteurs par exemple condamnés au dernier ſuplice, ſur des Etres animés & inanimés, ſur des Corps

qui

qui ſont encore dans l'action de leur exiſtence & des corps detachés de leur tronc, de leur matrice & qui ſont ſans principe de vie. Les obſervations réïterées qu'on feroit à cet égard, & qu'on communiqueroit au public pourroient peut-être donner lieu à bien des hypothèſes, & conduire enfin jusqu'à la découverte de la verité. Il eſt toujours certain qu'un corps humain contient plus de ce feu qu'un autre corps humain. Il eſt manifeſte encore que ce feu mis en mouvement en action au printems par l'augmentation de la chaleur du ſoleil ranime l'action dans toute la nature, liquifie les ſucs que l'hyver avoit congelés, & donne une nouvelle végetation non ſeulement aux plantes engourdies, mais même à tout ce qui reſpire. C'eſt tout ce que j'en ſai jusqu'ici, mais ce peu de ſavoir fait faire bien des réflexions.

§. XI. Parmi les differentes ſectes de medecins modernes, nous n'en conſidèrerons ici que deux, dont les opinions differentes ſemblent mériter toute notre attention. Les uns, ayant le célebre *Stahl* (& à certains égards Hippocrate lui-même) à leur tête, ſuppoſent que la cauſe prémiere de tous les dérangemens du Corps git dans l'âme & que par conſéquent l'ame étant affectée diverſement, produit les maladies. Ils ſe fondent ſur le raiſonnement & ſur l'experience. Ils croyent que l'Ame eſt le principe de la vie, que ce principe agit ſur toutes les parties du corps, ſur les plus groſſières auſſi bien que ſur les plus deliées & les plus imperceptibles, que par conſequent lorsque ce principe agiſſant eſt attaqué & mis dans un mouvement extraordinaire, quelque partie du Corps ne ſauroit manquer de s'en reſſentir. L'Experience leur prouve que quand l'ame qui

anime le corps le plus robuſte & le mieux organiſé eſt affecté violemment, ou éprouve des ſenſations ſoudaines ou longues & douloureuſes, ce corps en ſouffre évidemment. C'eſt ainſi que l'épouvente, la frayeur, la colère, le chagrin rongeur, l'envie, le déſir & toutes les paſſions occaſionnent des maladies tantôt ſoudaines & tantôt lentes, comme l'apoplexie, la paraliſie, la folie, le débordement de bile, les fièvres, les langueurs, les vapeurs & mille autres maux de toute eſpèce. Il paroit ici viſiblement que l'ame a affecté le Corps & cauſé ſon dérangement.

§. XII. Les autres, qu'on nomme *Méchaniciens* & qui ſont conduits par un formidable athlète, le fameux Hoffmann, trouvent la cauſe primitive de toutes les maladies dans la ſtructure du corps & le mechanisme de ſes organes. Ils croyent que les idées naiſſent d'un nombre infini de petites ſenſations, & que ces ſenſations proviennent de la manière dont des millions de nerfs, de fibres & d'autres reſſorts du corps ſont remués, agités, affectés. Ils paroiſſent prendre l'ame pour le Reſultat de toutes ces ſenſations & croyent avec M. de Montesquieu que l'imagination, le goût, la ſenſibilité, la vivacité, &c. (& par conſéquent les paſſions auſſi) en dépendent. L'Experience leur fait voir tout le contraire de ce qu'elle fait appercevoir à leurs adverſaires. Ils trouvent que quand une partie noble & eſſentielle du Corps eſt détruite ou conſiderablement offenſée, la mort s'enſuit, que le dérangement de chaque viſcère cauſe une Maladie non ſeulement du corps, mais ſouvent auſſi de l'ame, à proportion que ce viſcère eſt lié plus ou moins intimement avec la faculté de penſer, qu'un

qu'un refroidiſſement par exemple peut donner la fièvre tout auſſi bien qu'une frayeur ſoudaine & violente, qu'un coup de maſſüe déchargé ſur la tête d'un homme peut déranger l'ame la plus raiſonnable & l'esprit le plus juſte, le plus regulier. On trouve mille exemples de ces ſortes d'effèts dans l'Homme machine du Docteur la Mettrie, quoi que les conſéquences qu'il en tire ne ſoient pas d'un bon Raiſonneur. Voilà donc des Maladies du corps & de l'ame occaſionnées viſiblement par le dérangement du Corps; & c'eſt ainſi que les Méchaniciens trouvent par tout le Méchanisme des organes, & expliquent tous les phenomênes par ce principe.

§. XIII. Voilà de furieuſes contrarietés! *Non noſtrum inter vos tantas componere lites.* Nous nous contentons d'expoſer l'état de la queſtion, & nous remarquerons ſimplement que l'homme n'a pas les yeux aſſez bons pour découvrir les principes & les cauſes primordiales d'aucune choſe; que nous manquons de pluſieurs ſens; que l'anatomie la plus ſubtile, aidée de tous les ſecours de l'optique la mieux perfectionnée, ne connoit qu'imparfaitement les nerfs, les fibres & les reſſorts qui ſont animés par le principe de la vie, que les extremités de ces nerfs ſe perdent entierement à la vüe de l'Obſervateur; que nous n'avons abſolument pas la moindre connoiſſance de la nature de l'ame, du principe de la vie &c. Que toutes ces choſes ſont lettres cloſes pour nous; que nous connoiſſons tout auſſi peu la manière dont le corps & l'ame agiſſent reciproquement l'un ſur l'autre; que par conſequent il eſt raisonnable de travailler ſur la partie de l'homme que nous connoiſſons le mieux, plutôt que ſur

celle dont nous ne connoiſſons rien ; que tout Medecin fera bien de ſuivre le ſiſtême des Méchaniciens, de ne point s'alambiquer vainement l'eſprit pour guerir l'ame, mais de s'appliquer à la gueriſon du corps, à netoyer les organes, à renouveller & ameliorer les ſucs nouriciers, à bonifier le ſang, à roborer les reſſorts de l'eſtomac & des autres viſcères, & à entretenir chaque partie du corps humain dans ſon état naturel & dans l'action à laquelle elle eſt deſtinée.

§. XIV. Sans nous engager donc plus avant dans toutes ces ſortes de controverſes, qui ſouvent ne ſont pas exemtes de frivolité, nous paſſerons à ce qui eſt plus eſſentiel aux Eleves d'Eſculape, & nous dirons quelques mots des ſciences qui doivent les conduire au ſanctuaire de la Médecine. Outre les Etudes préparatoires que tout homme de Lettres eſt obligé de faire, le jeune Medecin doit s'appliquer particulièrement à la Langue Grecque & Latine, non ſeulement parce que tous les bons Ouvrages de Médecine ſont écrits en ces langues, & que toute la Correſpondence entre les Medecins ſe fait en Latin, mais auſſi à cauſe des termes techniques, des expreſſions de l'art & des dénominations de tous les objets qui ſe rencontrent dans chacune des Doctrines particulières dont la ſcience du Medecin eſt compoſée, & qui ſont presque tous ou Grecs, ou dérivés du Grec. Celui qui ſaura donc cette langue aura toujours un avantage infini ſur celui qui ne la ſaura pas. Chaque terme d'Anatomie, de Phyſiologie, de Patologie, de matière medicale, de Botanique qu'il trouvera, lui ſera familier, il en ſaura l'étimologie, le nom lui indiquera tout de ſuite le viſcère ou la Maladie qu'il

qu'il deſigne, ſa ſignification ouvrira des lumières dans ſon eſprit, & il le retiendra bien plus facilement que ſi la ſignification lui en étoit tout a fait inconnüe. Un Medecin enfin qui ignore abſolument le Grec, ſe pouſſe à travers les ſciences de ſa profeſſion comme un homme qui marche dans un brouillard épais, il ne voit jamais clair & s'il arrive à ſon but, ce ne ſera qu'après s'etre mille fois egaré chemin faiſant.

§. XV. La Phyſique eſt la baze & le fondement de toute la ſcience du Medecin; ſans elle il ne ſera jamais qu'un Empirique, qu'un Charlatan qui entreprendra toutes ſes Cures au hazard. C'eſt une verité dont vraiſemblablement perſonne ne doute; mais tout le monde ne croit pas que l'étude des Mathematiques ſoit auſſi eſſentielle à un Medecin qu'elle l'eſt en effèt. On entend mal la phyſique en géneral ſans la connoiſſance des principes de mathematique, & l'on ne juge ſans elle que très imparfaitement de tous les mouvemens divers qui ſe font dans le corps humain, comme de *motu tonico*, de *mechanismo motus ſanguinis*, *de motibus humorum ſpasmodicis*, *&c.*

§. XVI. A l'Egard des Sciences particulières qui forment l'art de la Medecine, nous rappellerons ici à nos Lecteurs ce qui a eté indiqué au §. III. de ce Chapitre, & nous en tirerons la conſéquence naturelle qu'il faut, pour connoitre

(a) l'Etat du Corps humain dans ſon aſſiette naturelle
   1. *l'Anatomie*,
   2. *La Phyſiologie.*

(b) l'Etat du Corps humain dans ſes dérangemens divers,
   3. *La Pathologie* ou la Science des Maladies.

(c) Les Symptômes exterieurs des Maladies internes,

4. *La Semiotique ou l'Indicative*, qui traite des ſignes & des indications des Maladies.

(d) Les Moyens les plus propres pour prevénir le dérangement du Corps

5. *La Thérapeutique*

(e) Les Remèdes les plus efficaces contre chaque Mal

6. *La Matière médicale*,
7. *La Botanique*,
8. *La Pharmacie* ou l'Election, la préparation & la mixtion des remèdes
9. *La Chymie.*

A quoi l'on peut ajouter encore

10. *La Chirurgie & les Accouchemens*
11. *La Pratique de la Medecine*
12. *La Prudence médicale & Médicina forenſis.*

§. XVII. Nous allons expliquer ces differentes parties de la Médecine dans les Chapitres ſuivans. Ceux qui veulent s'inſtruire plus particulièrement de cette ſcience en général doivent étudier *les Inſtitutions médicinales* que les plus habiles Medecins de tous les âges & de tous les païs ont publiés, & ils peuvent acquerir la connoiſſance des meilleurs Auteurs qui ont traités ces matières dans les *Bibliotheques médicales*, dont il y en a auſſi pluſieurs. Enfin ils feront bien d'étudier *l'Hiſtoire de la Medecine* dans les plus célebres Auteurs qui l'ont écrite & de ſe munir des meilleurs *Dictionaires de Médecine*, comme de ceux de Caſtell, de Brunon, de Blancard, &c.

LIVRE

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE VINGT-SEPTIÈME.

L'ANATOMIE.

§. I.

Tandis que la plupart des Auteurs qui traitent des diverſes Parties de la Médecine combinent l'Anatomie & la Phyſiologie, nous croyons devoir les ſéparer ici, afin de prévenir que ces deux ſciences très differentes en elles-mêmes ne ſe confondent dans l'eſprit des Lecteurs L'Anatomie s'exerce ſur des Cadavres: la Phyſiologie examine les corps vivans; la premiére voit les viſcères & toutes les parties du corps humain dans un état de repos: la ſeconde les voit en action; la première trouve tous les viſcères applatis, dénués de ſang & de ſucs: la ſeconde les conſidère remplis de ſucs & de ſang, & toutes ces liqueurs en jeu, en circulation, en végetation; elle appro-

approfondit même ſur les principes de la phyſique & à l'aide des Mathematiques la nature, la force & les effets du mouvement des ſolides & des liquides dans le corps humain; les effets de l'air que l'homme reſpire & de celui qui l'environne, la digeſtion des Alimens & les effets qu'elle produit, & mille choſes pareilles qui ne ſauroient être du reſſort de l'Anatomie. Mais comme cette dernière conduit à la Phyſiologie & qu'il faut commencer par connoître la ſtructure du Corps humain avant que de pouvoir connoître l'etat naturel, l'utilité, les proprietés & les fonctions de chaque partie & le ſiſtéme du tout enſemble, que cette ſtructure ne ſauroit s'apprendre que par la diſſection des cadavres, nous traiterons ces deux ſciences immediatement l'une après l'autre pour les combiner ſans les confondre.

§. II. L'Anatomie eſt donc cette ſcience qui donne la connoiſſance des parties du corps humain par la diſſection, & même celle des autres animaux. Les Anciens reconnoiſſoient très bien l'utilité de l'Anatomie & s'y appliquèrent avec ſuccès. C'eſt ce qûe prouvent les ouvrages qui nous reſtent d'Hypocrate, de Démocrite, d'Ariſtote, d'Erefiſtrate, de Galien, d'Avicènne, d'Herophile & de pluſieurs autres Auteurs. Cependant le Fanatisme opprima cette ſcience pendant pluſieurs ſiècles; La diſſection du corps humain paſſa pour un ſacrilège jusqu'au tems de Charles quint & de Francois I. Ce n'a eté que dans le XVIe. ſiècle qu'on reconnût que c'eſt une folie inſigne de ſe priver d'une connoiſſance qu'on peut obtenir, & l'Anatomie fut rétablie. *Veſale*, Medecin flamand, mort en 1564. fut le premier qui

qui débrouilla cette ſcience & qui a eté ſuivi depuis par un nombre infini d'habiles Anatomiſtes qui ont fait & publié les obſervations les plus heureuſes, les plus exactes & les plus ſubtiles ſur les differentes parties du Corps humain.

§. III. *Aſelius* découvrit les veines lactées, *Harvey*, la circulation du ſang, *Pecquet* le recevoir du chile & les conduits thorachiques, *Rudbeek* & *Bartholin* les vaiſſeaux lymphatiques, *Wharton* les conduits ſalivaires inferieurs, *Sténon* les ſuperieurs, ceux du palais, des narines & des yeux, & quelques muſcles, *Wirſungus* le conduit du pancreas, *Willis* donna l'Anatomie du cerveau & des nerfs, *Gliſſon* traita du foïe, *Wharton* des glandes, *Graaf* du ſuc pancréatique & des parties de la génération, *Lowez* du mouvement du cœur, *Thruſton* de la reſpiration, *Peyer* des glandes des inteſtins, *Drélincourt* du placenta, des membranes du fœtus, &c. *Malpighi*, Médecin du Pape Innocent XII. des poulmons, du cerveau, du foïe, de la rate, des reins, des glandes & des vaiſſeaux lymphatiques; & nous ne finirions jamais ſi nous voulions faire l'énumeration de toutes les découvertes dont les habiles Anatomiſtes modernes, aidés des ſecours de l'Optique perfectionnée & des meilleurs inſtrumens, ont enrichi le monde & la Médecine. Nous rappellons ici avec admiration & reconnoiſſance les noms reſpectables de Boerhave, d'Albinus, de Haller, &c.

§. IV. Les Anatomiſtes diviſent leur Art en pluſieurs parties, & ces diviſions ne ſont pas ſans utilité. Elles préviennent la confuſion dans une ſcience où la terminologie même devient une étude conſidérable. En général l'Anatomie ſe diviſe

diviſe en deux parties principales, qui ſont

1. *L'Oſteologie*, laquelle traite des *os* du Corps humain & des *Cartilages*, de leur figure, de leur diſpoſition & de leurs ligamens,

2. *La Sarcologie* qui traite des *chairs* & des *parties molles*. Cette dernière ſe ſubdiviſe encore en

(a) *La Splanchnologie* qui donne l'hiſtoire & l'explication de toutes les parties internes, des inteſtins & particulièrement des *Viſcères*, qui ſont le cœur, le foïe, les poulmons, l'eſtomac, la rate, les boyaux & autres parties interieures de l'homme.

(b) *La Myologie* qui explique ce qui concerne les *Muſcles*

(c) *L'Angeiologie* qui fait la deſcription des *vaiſſeaux* du Corps humain, ſavoir des Artères, des veines, & des vaiſſeaux lymphatiques.

(d) *La Nevrologie* qui traite des *Nerfs*. (On appelle auſſi la *Nevrographie* l'art qui les repréſente en gravure ou en peinture.) Il y a outre cela pluſieurs Doctrines particulières des differentes parties du Corps humain, qui ont chacune leur dénomination que l'on apprend en etudiant l'Anatomie même. C'eſt ainſi par exemple que l'on appelle *Ophthalmographie* cette Partie de l'anatomie qui traite de la Compoſition de l'œil, & de l'uſage de ſes parties, & des principaux effets de la Viſion, &c.

§. V. Il y a des Ouvrages excellens preſque dans toutes les Langues, mais principalement en Latin, ſur chacune de ces differentes parties de l'Anatomie, qui ſervent de guides aſſurés à ceux qui veulent s'y appliquer. Cependant comme l'Anatomie ſe fonde ſur des choſes qui ſont de fait,

fait, qui exiſtent, & qu'il faut voir de ſes yeux pour s'en former une idée parfaite, il eſt indiſpenſable de fréquenter les théatres Anatomiques, de voir diſſéquer les Cadavres, & encore mieux de les diſſequer ſoi-même, d'entendre les explications des habiles Profeſſeurs & enfin de mettre ſoi-même la main à l'oeuvre, & de chercher à faire de nouvelles découvertes ou à verifier celles qui ont déja eté faites. Tout dépend de la bonté du théatre Anatomique, des Cadavres qu'on y porte, de l'habileté du Profecteur qui fait les préparations du cadavre pour les leçons, de l'excellence des inſtrumens anatomiques & optiques, & du Profeſſeur qui explique ce que l'oeil voit.

§. VI. Ce n'eſt que dans les mois d'hyver qu'on peut faire l'Anatomie avec ſuccès, tant à cauſe de la corruption ſoudaine & des exhalaiſons inſuportables qui en naiſſent pendant l'été, que parce que cette meme corruption & fermentation change la figure & la diſpoſition des parties internes & ſurtout de celles qui ſont petites, délicates & ſubtiles, & qu'on eſt ſujèt par conſequent à ſe former de fauſſes idées ſur ces Parties. C'eſt par la meme raiſon que les Cadavres des Malfaiteurs morts dans les ſuplices qui ont derangé totalement les os & la configuration des parties internes, ne ſont nullement propres à la diſſection. Au reſte il en eſt à certains égards de l'Anatomie comme de la Geographie & du Blazon, il faut deux bons yeux pour voir les objets, & de la memoire pour en retenir les noms, d'autant plus que la terminologie en eſt des plus vaſtes. Mais il faut encore plus à celui qui veut exceller dans cette ſcience, il faut un jugement ſain, de la ſagacité, de l'esprit & un esprit ſcru-

ta-

tateur, une patience infatigable pour ſuivre la Nature dans ſes effets les plus cachés, pour faire de nouvelles découvertes ſur le Corps humain & de bons raiſonnemens ſur ces découvertes.

§. VII. C'eſt auſſi par cette raiſon qu'on distingue entre *l'Anatomie ordinaire* & *l'Anatomie ſubtile* ou *ſublime*. L'une eſt l'ouvrage du commun des Profeſſeurs, Medecins, Chirurgiens & Etudians; l'autre occupe les Albinus, les Boerhave, les Haller, les Sidenham, les Lieberkuhn. Ceux qui veulent s'appliquer à la Médecine doivent cependant commencer par apprendre l'Anatomie ordinaire, pour ſe former une idée juſte & exacte de la ſtructure generale du Corps humain, avant que de s'embaraſſer l'esprit par des découvertes ſubtiles.

§. VIII. Les ſecours des Anatomies de cire, d'ivoire, &c. des deſſeins, des planches gravées, illuminées, peintes ou imprimées en couleurs naturelles, arts qui ſe perfectionnent tous les jours & qu'on ne ſauroit aſſez encourager, des ſquelettes vrais ou imités, des Momies parfaites & entières, des injections en vif argent ou en cire de differens viſcères & parties internes du corps humain, des Microſcopes comme on en voit la Deſcription dans le 1. Volume des Mémoires de l'Academie de Berlin, & divers autres ſecours pareils, concourent tous non ſeulement à perfectionner l'Anatomie en general, mais auſſi à mettre les Eleves de la Medecine en état de ſe procurer ſans difficultés des connoiſſances ſolides ſur le Corps humain, & à ne pas agir au hazard lors qu'ils prétendent retablir quelque partie lezée & endommagée.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE VINGT-HUITIÈME.

LA PHYSIOLOGIE.

§. I.

La Physiologie, comme nous l'avons déja insinué, considère l'Homme jouïssant de la vie, de la santé & de la vigueur naturelle. C'est pour cette raison que plusieurs Auteurs la nomment *Théoria hominis sani.* L'Anatomie, la Physique & à certains égards les Mathematiques, surtout la Méchanique, prêtent leurs secours à cette science.

§. II. La Physiologie enseigne donc le sistême entier des Parties internes & externes d'un corps vivant sur les principes anatomiques, & l'usage, les fonctions & les effets de ces Parties diverses pour la conservation, la nouriture, l'accroisse-

ment & la multiplication de l'homme, c'eſt à dire les reſſorts de ſon exiſtence & des fonctions de ſa vie, ſur les principes phyſiques. C'eſt ſur ce double fondement que repoſe la Phyſiologie & l'on diroit presque tout l'Edifice de la Médecine.

§. III. Dès que l'Anatomie a fait connoitre les parties internes & externes de l'homme, leur ſtructure & leur diſpoſition naturelle, la Phyſique examine ſur ſes principes les plus ſolides, la cauſe, le ſiége, le Méchanisme, l'action & les effets des ſucs nouriciers, des fluides, la manière dont ils ſont préparés, ſeparés, diſpenſés dans le corps humain, ce qui met chaque partie en mouvement, en action, & ce qui l'entretient. C'eſt ici qu'on cherche à developper ce que c'eſt que la *Chaleur naturelle*, *innée* ou *inhérente*, *l'humide radical*, les *temperamens*, *l'eſprit vital*, *le ſuc des nerfs*, les *ſens internes & exterieurs*, les *fibres motrices*, & une infinité de choſes pareilles dont nous avons déja parlé au Chapitre de la Medecine en general. On ne ſauroit s'empecher de remarquer encore ici, qu'il n'y a guère d'apparence que l'eſprit humain parvienne jamais à la connoiſſance parfaite du principe des choſes & ſurtout de ce qui ſe paſſe au dedans du corps humain; que quand meme on le decouvriroit on n'en ſeroit peut être pas plus avancé pour la gueriſon des maladies, qui fait l'objet du medecin; que celui-ci agira prudemment s'il conſidère le Corps humain comme une Machine tres artiſtement conſtruite & compoſée de mille & mille reſſorts dont on connoît la plus grande partie & les principaux; s'il ſe perſuade que ces reſſorts ſont délicats & fra-

fragiles, qu'ils ſont tous entretenus dans leur action naturelle par des ſucs & des liquides, que les ſolides & les fluides ſuivent dans le Corps humain l'analogie des autres fluides & ſolides dans le reſte de la nature, que la phyſique & la Méchanique nous en enſeignent les Loix & encore un coup, que c'eſt ſur ces Loix, jointes aux decouvertes anatomiques, qu'il doit fonder la théorie de la phyſiologie.

§. IV. Les anciens Spagiriques & les Medecins Chymiſtes, les hommes du monde les plus propres à prendre le change eux-memes & à tromper enſuite les autres, s'alambiquent l'eſprit à faire ſans ceſſe des décompoſitions & des Mixtions, à créer des êtres ſimples, des élemens, & à en faire un mélange, & portent ces viſions jusques dans la Phyſiologie. On ne fait mention ici de leurs Reveries que pour avertir les jeunes Medecins d'etre en garde contre elles.

§. V. Le célebre Stahl, qui vivoit à Halle en Saxe, étoit un ſi grand homme que ſes ſiſtemes & ſes ſiſtemes erronés mêmes deviennent reſpectables, & nous ne pouvons nous diſpenſer de rapporter en peu de mots ce qu'il penſoit en matière de phyſiologie. Il diviſe le Corps humain en Parties *ſolides* & Parties *fluïdes*, & ſur cette diviſion il explique toutes les parties eſſentielles de l'Anatomie ſous le titre de *Theorie phyſique*. Selon lui tous les ſucs & fluides du corps ſont de telle nature & qualité qu'ils ſe ſepareroient & ſe diſſoudroient, ou qu'ils ſe corromproient & ſe gateroient ſi une force vivante ou vertu agiſſante ne les entretenoit par un mouvement continuel dans leur ordre & dans leur perfection. Il prend

l'ame pour cet etre vivant. La Vie du corps conſiſte donc dans le melange continuel des parties animales & corporelles, operé par cet Etre immateriel, qui entretient la ſécretion & l'évacuation conſtantes. La Santé eſt l'Entretien régulier de tous ces mouvemens vifs & animés, dont il en remarque ſix. (a) La circulation du ſang, (b) le tirement des fibres qu'on nomme *motus tonicus* (*), (c) le mouvement volontaire, (d) l'action des ſens, (e) le mouvement interieur du ſang, & enfin (f) le mouvement de l'évacuation des corps étrangers, ſuperflus ou nuiſibles. Il déduit de ces principes l'uſage & les fonctions de toutes les parties du Corps humain, tout l'entretien & l'Aliment, & l'uſage de ces objets que les medecins nomment *non-naturales*, & auxquels M. Stahl ajoute l'habitude. On peut voir le reſte du ſiſteme dans ſes ouvrages & principalement dans ſa Phyſiologie. Ne pourroit-on pas ſimplifier cette idée, en diſant que le motus tonicus eſt un ſimple attribut ou une qualité naturelle donnée par le Créateur aux parties du Corps humain, comme le mouvement, la tendence au centre de la terre aux autres corps?

§. VI. Comme on ne ſauroit diſſequer un Corps vivant & qu'il ceſſeroit d'etre vivant par la diſſection même, il eſt naturel que la Phyſiologie ſe fonde en grande partie ſur des obſervations ingenieuſes & exactes, ſur des raiſonnemens

(*) Ce tirement des fibres eſt digne de remarque; c'eſt peut etre ce que les Anciens entendoient par *robur partium*.

mens juſtes & profonds, & ſur une pratique longue & feconde que l'on fait ſoi-même ou que d'autres habiles gens ont fait avant nous. C'eſt du reſultat de tant d'obſervations, de tant de raiſonnemens, d'une pratique de tant de ſiècles que s'eſt formée la Phyſiologie ſyſtematique que l'Etudiant en Medecine entend expliquer dans les Chaires des Profeſſeurs aux Univerſitès & qu'il etudie dans ſon cabinet dans les Ouvrages phyſiologiques des Auteurs les plus celebres qui ont ecrit ſur cette Matière.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE VINGT-NEUVIÈME.

LA PATHOLOGIE.

§. I.

Tous les Etres animés n'ont qu'une voïe pour arriver à la vie; ils en ont des milliers pour en ſortir. La connoiſſance de ces chemins qui conduiſent les hommes au trepas, de leurs maladies & infirmités, du Corps humain enfin, dans tous les dérangemens dont il eſt ſuſceptible, c'eſt là la plus grande & la vraïe ſcience du Medecin, & l'on appelle cette ſcience la Pathologie.

§. II. Avant que de proceder à ſon analiſe, on nous permettra de faire une remarque eſſentielle ſur une qualité ou proprieté, ou plutôt ſur un vice naturel qu'ont tous les viſcères, muscles, vaiſſeaux, nerfs, & en un mot toutes les parties molles du corps humain, & des animaux en

en general, mais ſurtout les muscles. A méſure que l'homme ou l'animal exiſte, ces muſcles, ces parties molles ſe durciſſent, & ſe raccorniſſent. Delà les changemens meme dans l'exterieur des hommes, dans la peau, les muscles perceptibles, les traits du viſage, les mains &c. Tout cela vient du raccorniſſement qui altère la figure des muscles & change par conſequent la phiſionomie de tout. Si le chile, le ſang & les ſucs ſont bons dans l'homme, cette alteration ſe fait beaucoup plus lentement, & il reſte non ſeulement plus long-tems en vigueur, mais il conſerve auſſi ſon air de jeuneſſe; ſi le contraire arrive, il vieillit avant l'age. Mais la conſervation a ſes bornes & ne peut durer qu'un certain tems. A la fin le terme arrive où tous les reſſorts du corps humain ſont raccornis, où leur jeu ceſſe, où les fonctions de chaque partie ne peuvent plus ſe faire, où le vieillard devient une espèce d'automate, à charge à ſoi même & à ceux qui ſont obligés de le faire agir, où il ceſſe d'être, & retourne à la terre d'où il fut tiré, comme dit l'Ecriture. Il eſt plus important qu'on ne penſe en fait de Pathologie de ne point perdre de vüe cette conſideration ſur la proprieté naturelle des corps animés.

§. III. Nous ſeroit-il permis d'obſerver encore, que cette meme Conſideration, en prouvant que l'immortalité ſeroit abſolument impoſſible, repend auſſi de furieux doutes ſur l'aſſertion de Moïſe au ſujèt de l'âge des premiers humains & des Patriarches. Car, de deux choſes l'une, ou ces muscles, ces nerfs, ces fibres &c. ont eté conſtruits & conditionnés comme les nôtres, & alors il eſt impoſſible qu'ils ayent pû durer près

de *mille ans*, ſans ſe raccornir; d'autant plus que ces premiers hommes mangeoient, buvoient, ſe multiplioient & faiſoient les mêmes fonctions que nous; ou bien il faut ſoûtenir que leurs viscères &c. ont eté formés plus forts, plus vigoureux, plus robuſtes que les nôtres, d'où il s'en ſuivra encore une conſéquence immanquable, mais terrible. Il paroit demontré que la façon de penſer de l'homme, ſa vivacité, ſon esprit, ſa ſenſibilité, dépendent de la délicateſſe plus ou moins grande de ſes nerfs, de ſes fibres & du tout enſemble de ſa Machine. Si donc toutes ces parties ont eté aſſès fortes pour pouvoir durer près de mille ans, il eſt clair comme le jour que les Patriarches ont eté des bêtes, infiniment moins ſenſibles, moins vives que les animaux d'aujourdhui. Mais comme on ne connoiſſoit chez les Hebreux du tems de Moïſe rien de l'Aſtronomie, & que ſurement du tems des patriarches & avant le déluge l'année n'etoit pas une révolution de 365. jours, il nous eſt permis de prendre pour le mot d'année telle révolution, tel terme que bon nous ſemble & il n'en reſultera aucun inconvenient ſi ce n'eſt pour Meſſieurs les Chronologiſtes, les gens les plus ingenieux à batir des Edifices en l'air. Nous ſommes obligés de faire encore ici une obſervation qui nous paroit des plus importantes. Le Pſeaume XC^me eſt intitulé, *Requête* de Moïſe. Ce même Moïſe, qui dans ſon livre hiſtorique avoit aſſuré que les patriarches & les hommes avant le déluge vivoient un millier d'années ou peu s'en faut, & qui n'a pas dit quel âge atteignoient les femmes, mais qui leur fait perdre ſelon ſon rapport une qualité neceſſaire à la generation environ au même âge

que

que les femmes la perdent aujourd'hui, ce qui prouve que la nature agisſoit des lors ſur elles ſelon ſes loix immuables, ce même Moïſe, dis-je, aſſure au verſet 10. du Pſeaume 90. que nous venons de citer, que *les jours de l'homme reviennent à ſoixante dix ans, & s'il y en a de vigoureux à quatre vingts ans.* Le Poëte n'eſt pas ici d'accord avec l'Hiſtorien; & l'objection tirée de ce qui eſt arrivé avant ou après le Déluge, ſe detruit d'elle même par les Obſervations phyſiques que nous venons de faire en ce moment.

§. IV. Revenons au fil de cet Ouvrage & à la matière de ce Chapitre. Nous avons encore une Réflexion à faire ſur *le Sang*. Celui qui dès le moment de notre exiſtence coule dans nos veines n'eſt pas une liqueur ſimple & homogène; mais il paroit par toutes les diſtilations que c'eſt une liqueur compoſée d'huïle, d'eau & de ſels, qui le rendent plus ou moins ſalé, aigre, amer, âcre, doux, piquant, lesciveux. Ces parties dont le ſang eſt compoſé ont auſſi une tendence naturelle à ſe diſſoudre & à ſe ſeparer, ſi elles ne ſont retenuës par une autre force ou vertu dans une agitation & dans un mélange continuel. Or, nous ſentons au dedans de nous quelque principe qui croit, augmente, periclite & diminüe avec l'age, & qui augmente ou diminüe notre vigueur. Qu'on nomme ce principe Air, Eſprit étheré, Eſprit de vie, Principe de vie, âme, ou comme on voudra, peu importe; Mais il paroit évident que ce Principe moteur a une diſpoſition à ne pas toujours entretenir & nettoyer les ſucs nouriciers & les liquides neceſſaires au corps humain auſſi bien que poſſible, mais à les corrompre & gâter par des excès ou des

défauts. D'où l'on doit conclure que nous naiſſons avec le principe de la mort & que chaque jour nous en approche. Mais cette diſpoſition naturelle n'eſt pas un Etat valetudinaire perpetuel, auquel l'homme ſeroit malheureuſement aſſujetti ; & nous ne ſommes malades que lors qu'une partie de notre corps ſe trouve attaquée ou endommagée extraordinairement, de façon que les Operations naturelles & les fonctions que doivent faire nos differens Organes ſont ou ſuſpenduës ou detruites.

§. V. Quand on conſidère encore le nombre immenſe de parties & de reſſorts dont le Corps humain eſt compoſé, leur petiteſſe, leur délicateſſe, leur fragilité, leur uſage, on ne ſauroit s'empecher de faire les trois réflexions ſuivantes. Premiérement, on ne peut s'empecher d'admirer l'art tout puiſſant du Créateur & l'on eſt tenté de s'écrier en imitant Virgile, *Tantum erat molis humanam condere gentem!* ſècondement, On doit s'etonner que des corps ſi compoſés & ſi fragiles ſe ſoutiennent ſi long tems, qu'il n'y ait pas à tout moment quelque petite partie, quelque reſſort dechiré endommagé ou détruit, & que par conſequent les maladies ne ſoient pas plus frequentes. En troiſième lieu, on doit admirer avec reconnoiſſance la patience infatigable, la ſagacité & l'application des habiles Medecins dans tous les âges, qui ſe ſont évertués à connoître les maladies & les marques aux quelles on les reconnoît, leurs differences, le ſiège de chaque maladie, à reduire tout cela en un ſiſtême régulier ſous le nom de Pathologie, & à donner ainſi à leurs Succeſſeurs des fondemens ſolides ſur leſquels ils puſſent bâtir leurs propres & nouvelles découvertes.

§. VI.

§. VI. On ſubdiviſe encore la Pathologie en *Noſologie*, qui eſt cette Partie de la Medecine qui traite de la Nature, du ſiége, de la difference, & des effets des Maladies, & en *Etiologie* (*ou Aitiologie*) qui enſeigne les differentes cauſes des Maladies. Nous ne parlerons pas ici de la Semiotique ou doctrine des ſymptômes, parce qu'elle forme une ſcience à part, qui par ſon importance & ſon étendüe merite d'etre expliquée ſéparement.

§. VII. La Pathologie ne s'occupe donc que de Maladies, & la Noſologie cherche le lieu de leur réſidence, &c. Elle diſtingue pour cet effet (1.) les maladies *exterieures* d'avec les *interieures*. Les Interieures ou internes (2.) reſident ou dans les parties nobles & ſolides, qui toutes ſont ſujettes à être attaquées en diverſes manières, ou dans les liquides, comme dans le ſuc des nerfs, dans les ſucs nouriciers, dans la lymphe, dans le ſang.

§. VIII. Comme notre vie & notre ſanté dependent en grande partie de la circulation réguliére du ſang & de tous les ſucs neceſſaires à l'entretien & à l'action de chaque partie, il eſt évident que tous les vaiſſeaux ou conduits par lesquels ces liquides coulent & ſe repandent dans tout le corps humain, ne doivent jamais être bouchés par des corps étrangers; mais comme ils ſont très ſujets à l'etre par leur extrême petiteſſe & délicateſſe, nous voyons tant de maladies dont la cauſe git dans les Obſtructions de ces vaiſſeaux, & conduits de quelque viſcère. Car il n'eſt pas beſoin qu'une partie des Inteſtins ſoit abſolument détruite ou conſiderablement endommagée pour cauſer des Maladies, il ſuffit ou qu'elle

qu'elle ait des obſtructions, ou qu'une eſpèce d'atonie frappe ſes fibres, ſes muſcles, ſes vaiſſaux, que leur jeu, leur reſſort, leur action ſoient interrompus, que chaque viſcère enfin ne faſſe plus ſes fonctions, voilà d'abord vingt infirmités, vingt maladies differentes qui en ſont la ſuite & que la Noſologie doit expliquer.

§. IX. Ces obſtructions ſont auſſi presque toujours la cauſe des maladies dont les effets ſe manifeſtent ſur l'ame, comme p. ex. de la Mélancholie, Hypocondrie, &c. Lorsque la rate eſt bien deſopilée, qu'il ne ſe trouve point d'obſtructions dans le foïe ni dans aucune des parties eſſentielles du corps humain, ces maladies ſont gueries ou ne ſauroient ſurvenir.

§. X. Quand la Noſologie a fait connoître la Nature & le ſiége d'une Maladie, l'Ethiologie en recherche la cauſe; elle trouve tantot cette cauſe dans une malheureuſe ſucceſſion ou heritage des Infirmités comme chez les gouteux, les poitrinaires, les Melancholiques. Tantot dans un vice dans la conſtruction des inteſtins; tantôt dans un dérangement ou deſordre de l'ame; tantôt dans la trop grande abondance des humeurs, à quoi elle rapporte la Plethora & tout ce qui en derive, tantôt dans la mauvaiſe qualité des liquides & dans les humeurs peccantes; tantôt dans des mouvemens irreguliers & nuiſibles du temperament; tantôt & très ſouvent dans un défaut de régime; tantôt dans les proprietés naturelles de chaque ſexe; tantôt dans l'amour & ſes effets, & tantôt dans une infinité d'autres ſources.

§. II. Comme la connoiſſance des Maladies eſt ſans contredit la principale & la plus difficile par-

partie de la Medecine, & que le Malade eſt ordinairement a moitié gueri lorsque ſon Eſculape ne ſe trompe point ſur la Nature & le ſiége de ſon mal, il faut convenir qu'une reflexion ſerieuſe & ſuivie ſur cette Matière, une application extrême, une grande experience, une lecture aſſidüe des obſervations qu'ont fait des Medecins habiles, comme on en trouve par exemple dans les *Opuſcules de Sydenham*, dans les Diſſertations de *Stahl de obſervationibus medicis in hiſtoria morborum*, dans les Ouvrages *de Boerhave*, dans les *Tables Pathologico-Therapeutiques du D. Wedel*, dans les *Inſtitutions de Medecine de Hoffmann*, dans les *Pathologies de Stahl*, *de Helmont*, *de Sylvius*, *de Cornelius Bontekoe*, & d'une infinté d'autres ſavans medecins, de l'énumeration desquels on ne prétend pas groſſir cet ouvrage, il faut convenir, dis-je, que cette étude, ces méditations profondes doivent fournir aux Médecins des lumières qui manquent au reſte des hommes, & juſtifier le précepte de l'Eccleſiaſtique (*) ſur l'honneur qui eſt dû aux Eleves d'Hypocrate, & ſur l'Utilité de leur art.

(*) Livre de la Sageſſe, Chap. XXXVIII. v. 1.

LIVRE

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE TRENTIÈME.

LA SEMIOTIQUE.

§. I.

Nous l'avons deja dit, la Semiotique ou l'Indicative eſt l'Art de connoître par les ſymptomes exterieurs ce qui ſe paſſe dans l'interieur du corps humain, & cette importante partie de la Médecine traite par conſéquent des ſignes & des Indications des Maladies. Son nom même, qui eſt grec, & qui derive d'un autre mot grec ſignifiant *ſigne*, *indice*, *indication*, le prouve aſſès.

§. II. Les fondemens ſur lesquels répoſe cette ſcience ſont (a) La vüe ou l'aſpect du malade. L'Experience donne aux habiles Medecins un coup d'œil juſte & quelques fois infaillible à cet égard. Il y a d'ailleurs beaucoup de maladies qui ſe rependent jusques dans l'epiderme & ſur tout

tout l'exterieur de l'homme, comme la jauniſſe, la pourpre. L'œil du malade trahit ce qui ſe paſſe au dedans de lui; les levres, la langue, les traits du viſage, tout concourt à éclairer le Medecin, qui doit être meilleur phyſionomiſte que nul autre.

§. III. (b) L'Hiſtoire de la Maladie, que le Medecin doit entendre de la bouche du malade même, ou du moins de quelqu'un des aſſiſtans, qui en eſt inſtruit. La moindre circonſtance oubliée ou changée fait ici des Altérations conſiderables, vû que ce n'eſt que ſur les ſymptômes qu'on peut faire une indication juſte. On eſt abſous comme on confeſſe.

§. IV. (c) Le poulx eſt le baromêtre de la ſanté. Ses batemens plus ou moins lents, plus ou moins rapides, plus ou moins réïterés, plus ou moins forts, plus ou moins foibles prouvent le degré d'activité, de lenteur ou de viteſſe de la circulation du ſang. L'Egalité ou l'inégalité de ces batemens dénotent la fièvre. Les fièvres violentes, décidées, ephemères, periodiques ou continuës ſe manifeſtent par le ſimple tatonnement ou attouchement, aux moins experts; mais il eſt des fièvres lentes, étiques, presque imperceptibles, qui dérivent d'une petite ulcère d'un leger endommagement du poulmon, qui ſe cachent quelques fois à des Medecins habiles & il faut avoir le tact très fin, très ſubtil pour les reconnoître.

§. V. (d) L'Urine fournit encore beaucoup d'indices ſur l'état de la Maladie, ſur ſes progrès, ſa criſe, & ſa décadence. Loin d'ici, la Charlatanerie de ces Empiriques qui prétendent voir dans ce liquide évacué clair comme à travers d'un criſtal

criſtal la nature & le ſiege de chaque indiſpoſition & qui en impoſent au vulgaire par un air grave, ſuffiſant, & miſterieux avec lequel ils font l'inſpection d'un Urinal; mais comme la ſéparation du ſang & des autres ſucs & liquides ſe manifeſte aſſès clairement dans l'urine, il eſt certain qu'un Medecin expert en peut tirer ſouvent de trés bons indices.

§. VI. (e) Le ſang coagulé après une ſeignée peut faire faire encore de très utiles obſervations. On reconnoit très clairement ſa ſubſtance, & ſouvent même toutes ſes mauvaiſes qualités. Toutes ſes inflamations y ſont viſibles. Il eſt ſouvent coëneux, glaireux, ſurmonté d'une pellicule inflamatoire, verdatré. Ce qui dans les esquinancies, pleureſies, poulmonies & dans une infinité de maladies ſemblables donne de grandes lumières au Medecin.

§. VII. (f) Les Excremens, la ſueur, le crachement & en un mot toutes les évacuations ſervent encore d'Indices des maladies, de leurs progrès ou de leur amandement. (g) La réſpiration, le ſomeil tranquile ou agité, le ton de voix, la préſence d'eſprit du Malade & une infinité de ſymptomes pareils doivent tous guider le Medecin dans ſon indication, il n'en doit négliger aucun, mais de leur réunion former ſon ſiſtême & toujours non ſeulement conſulter la Nature, mais la ſuivre auſſi dans ſes diverſes operations & tous ſes changemens.

§. VIII. (h) Il eſt évident que dans la Sémiotique, le coup d'œil, le raiſonnement & ſurtout la grande experience font le plus grand ouvrage. Cependant il eſt des guides qui conduiſent même les jeunes Medecins dans cette cariere.

Leurs

Leurs habiles Dévanciers dans tous les ſiècles ont laiſſé des monumens precieux de leurs obſervations & nous trouvons dans les Anciens auſſi bien que dans quelques Modernes célebres des deſcriptions ſi exactes & ſi detaillées de la plupart des Maladies, ainſi que de leurs ſymptômes, qu'on ne ſauroit aſſez admirer leurs travaux, ni reconnoître leur ſagacité & leur experience. La plus grande partie des Indications des maladies connuës ſe trouvent rapportées dans le Traité du *Docteur Bohn de Officio Medici clinici* en differens Chapitres, & elles ſont fondées ſur une longue pratique.

§. IX. Le titre de ce livre nous rappelle ici un Inſtitut admirable de l'Univerſité de Halle, auquel la Maiſon des Orphelins de cette ville, fondée par le celebre Docteur Franck, a donné lieu & qu'elle ſeule peut ſoûtenir. La Pharmacie de cette Maiſon, la plus complette & la mieux fournie de l'Europe entière, donne aux pauvres Malades de la Ville & des Environs tous les plus excellens Medicamens *gratis*; mais ces Malades ſont obligés, ou de comparoitre en perſonne, ou d'envoyer quelcun qui ſoit parfaitement inſtruit de l'hiſtoire & de l'état actuel de leur maladie, & à même d'en rendre compte, dans l'Auditoire d'un très habile Profeſſeur en Medecine, à une heure reglée. C'eſt là qu'eſt raſſemblée la foule des Eleves d'Hypocrate qui rempliſſent les bancs de l'amphithéatre, tandis que le Profeſſeur ſe tient enbas pour interroger les Malades, ou ceux qui ſont envoyés de leur part. Après avoir appris de leur bouche l'hiſtoire, l'état actuel & les ſymptômes de la Maladie, le Profeſſeur demande à l'Aſſemblée: *Meſſieurs, quel eſt le nom & la natu-*

re de cette Maladie? Si un des Etudians ſaiſit la verité & repond juſte, il obtient des éloges; s'il ſe trompe ſon opinion eſt rectifiée; ſi perſonne ne repond, le Profeſſeur explique la maladie & en développe les raiſons. Il demande enſuite quels ſont les remedes convenables. Les Etudians preſcrivent des Ordonances qu'il examine, analyſe, rejette ou approuve, en expliquant toujours les raiſons qui le font penſer, & agir comme il fait. L'ordonnance eſt donnée enſuite au malade ou à ſon mandataire qui va prendre à la Pharmacie les remedes preſcrits ſans en payer une obole. Si le Malade eſt détenu au lit & que ſon mal paroiſſe dangereux, le Profeſſeur détache deux Etudians pour le viſiter & lui rendre compte de l'Etat de la maladie. C'eſt ainſi qu'un jeune Eſculape emporte de cette Univerſité une pratique de deux mille Malades au moins, qu'il a vus dans le Cours d'une année, & cette premiére experience eſt acquiſe ſous les yeux & la conduite d'un guide conſommé dans ſon art.

§. X. On comprendra aiſement l'utilité infinie d'un pareil inſtitut. Ce Cours eſt appellé en terme de l'art *Cours Clinique*, *Collegium Clinicum*, mot qui dérive de l'ancien Verbe Latin *clinare* qu'on trouve dans Lucrèce; & le mot de clinique ſignifie aujourd'hui en Médecine *détenû au lit pour cauſe d'indiſpoſition.* En effet c'eſt au Chevet du Lit des Malades que le Medecin acquiert l'Art de connoître les ſymptomes & de juger ſainement par les indices exterieurs de l'Etat interieur de chaque Maladie, la Nature n'ayant pas placé des lucarnes au corps humain.

§. XI. C'eſt auſſi pourquoi il ne faut pas s'imaginer que tous les ſignes, tous les indices, tous les

les ſymptômes ſoient infaillibles. Il y a des Maladies équivoques, que les plus grands Médecins nomment *morbi compoſiti*, *mixti*, *corrupti*, & ſur lesquelles les plus habiles ſont ſujets à prendre le change. Les ſignes mêmes ſont d'ailleurs ſouvent ſi équivoques ou ſi compliqués, ſi contradictoires, ſi variés, qu'il faudroit une ſagacité plus qu'humaine pour ne jamais s'y tromper. On prétend cependant que le celebre Boerhave, ce veritablement grand homme, ne s'eſt trompé totalement à cet égard que trois fois dans une Pratique de 40. ans. Le fait eſt à peine croyable.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TRENTE-UNIÈME.

LA THÉRAPEUTIQUE.

§. I.

Ce ſeroit peu que de connoitre l'état du corps humain ſoit en ſanté, ſoit dans ſes dérangemens, ſi le Medecin ne s'appliquoit à aprendre l'art de le guerir. C'eſt la Partie ſans contredit la plus importante de ſa ſcience & même celle où aboutiſſent toutes les autres *Hic Rhodus, hic ſalta.* La Doctrine qui enſeigne cet art eſt nommée *Thérapeutique* Elle s'occupe à donner des règles pour *prévenir les Maladies & pour les guerir;* elle cherche les remèdes & apprend à les appliquer convenablement, à propos, & avec efficace.

§. II. La Thèrapeutique ou Thèrapie eſt donc un art de pratique, qui s'exerce ſur les Malades mêmes.

mêmes. C'eſt la raiſon pourquoi quelques Auteurs la déſignent par le nom de *Praxis medica* & la diviſent en *Thèrapie* & *Chirurgie*, comprenant ſous la première la manière de traiter les maladies internes, & ſous la ſeconde celle de guerir les parties externes qui ſont endommagées. Mais nous aurons occaſion de traiter de la Chirurgie & des Accouchemens, après que nous aurons achevé l'analyſe de toutes les Parties de la Medecine en particulier.

§. III. Qui ne voit que la Thèrapeutique eſt l'écueil ordinaire contre lequel échouent la plupart des jeunes Médecins? L'amour propre, la confiance trompeuſe qu'on met en ſon ſavoir, acquis par tant de veilles, les thèſes qu'on a ſoutenues ſi victorieuſement *pro gradu doctorali*, les applaudiſſemens qu'on a obtenus de ſes profeſſeurs & de ſes compagnons d'étude, le Bonnet doctoral dont on ſe trouve décoré, tout cela inſpire aux jeunes Docteurs un courage ſouvent téméraire & fatal à la ſocieté. Pilotes qui n'ont appris la théorie de l'art de la Navigation que dans les écoles, ils ſe hazardent ſur une mer orageuſe, ils conduiſent le navire ſur les principes de leur ſcience, ils conſultent les aſtres, ils ſuivent les vents, ils conſidèrent tout ce qui eſt au deſſus d'eux & ce qui les environne, mais ils n'apperçoivent point les bancs & les écueils que l'onde couvre, ils font naufrage à chaque inſtant. Ce n'eſt qu'à force d'erreurs, qu'à force d'avoir depeuplé la terre & peuplé le ciel ou l'enfer, qu'ils aprennent la Thérapeutique. Que faire néanmoins? Après qu'on a achevé ſes études, il faut bien commencer par les mettre en pratique. Malheur à ceux qui en ſont les premières Victimes!

mes! Le Medecin ſage s'examine, devient ſon prope Ariſtarque, voit ſi les ſciences qu'il a acquis ſont ſolides, tend tous les reſſorts de ſon eſprit, redouble toute ſon attention, s'embarque & vogue ſans ceſſe la ſonde à la main. Il a de la conſcience, de l'honneur, de l'ambition.

§. IV. Après avoir mis en uſage tous les préceptes de la Pathologie & de la Sémiotique, il commence par faire une juſte Indication & ſe forme un ſiſteme raiſonnable ſur la cauſe, le ſiège & la Nature de la Maladie. Il aſſervit ſon Malade à un régime convenable à ſon état, il examine les alimens qu'il peut prendre, le lieu qu'il habite, le lit ſur lequel il repoſe, le vetement qui le couvre, l'air qu'il reſpire, & toutes ces choſes priſes enſemble concourrent plus qu'on ne penſe à l'efficace des remedes & à la convaleſcence du patient. Dans les maladies par exemple, qui attaquent la peau, comme petite verole, rougeole, pourpres, &c. on chauffoit autrefois les appartemens à l'excès, & on étouffoit tous les malades. La plus triſte experience a fait revenir de cette erreur.

§. V. La tranquilité de l'ame d'un malade contribüe encore infiniment à ſa guériſon. Le Medecin emploïe tout l'art de la perſuaſion à le calmer, à l'exhorter à la patience, & ne lui fait jamais entrevoir tout le danger, il lui laiſſe l'eſperance & tâche de lui procurer le tranquile ſomeil, qui ſont les deux plus grandes conſolations dans tous nos maux.

§. VI. L'Examen du temperament ou de la conſtitution naturelle du Malade eſt un point des plus eſſentiels dans la cure. Un corps robuſte & vigoureux veut être traité tout differemment qu'un corps

corps délicat & foible. Une Dame de Cour, un homme d'étude ne ſauroit ſoutenir une cure à l'egal d'une vivandière, d'un ſoldat, d'un païſan, d'un Manant. C'eſt ici qu'un bon jugement doit guider l'Eſculape.

§. VII. Quand à l'aide de la Semiotique & de la Pathologie le Medecin aura connû la Maladie dont on lui demande la gueriſon, il doit chercher à découvrir ſi cette maladie n'eſt pas incurable ou mortelle, ſi les parties du Corps ne ſont pas tellement attaquées ou meme déja detruites, que tous les efforts de la nature & de l'art ſoient vains & inutiles; auquel cas on ne ſauroit réfuſer au patient pour ſa conſolation des remèdes adouciſſans & palliatifs, attendant au reſte l'iſſüe de la Choſe de la Providence, & quelques fois d'un accident imprevû, d'une eſpèce de Miracle.

§. VIII. Mais lorsqu'on a lieu de concevoir une eſperance de gueriſon, c'eſt alors qu'il convient d'employer les remedes les plus efficaces & de ſe former un bon plan ſur *la Methode de la Cure.* C'eſt, hélas! cette methode qui fait prendre ſi ſouvent aux pauvres mortels le chemin de l'Empirée bien plutôt que la Nature ne les y auroit conduits par le déclin inſenſible du temperament & des forces. Les héritiers & le Medecin ſe conſolent pourvû que le Malade ſoit mort dans les règles, c'eſt à dire *méthodiquement.* Il y a mille cas néanmoins où il convenoit de ne point s'oppiniatrer à ſuivre une méthode fixe, mais à conſulter la Nature, comme nous l'avons deja inſinué au Chapitre de la Medecine en géneral, & comme nous ne ſaurions aſſez le répéter. Il y a mille cas où l'on peut dire avec Molière, *Hypocrate dit oui, mais Gallien dit non,* & où le Medecin eſt très

embaraſſé ſur le parti qu'il doit prendre dans la Méthode de la Cure. Cependant les plus ſages & les plus habiles Practiciens ont transmis à leurs ſucceſſeurs des Règles à cet égard, dont nous allons indiquer quelques unes, qui nous paroiſſent les plus univerſelles & les plus fondées ſur la raiſon & le bon ſens naturel.

§. IX. La première de ces Regles eſt que le Medecin ne doit jamais perdre de vüe le chemin que la Nature lui indique, & tantôt varier les Medicamens ſur les revolutions & les ſymptômes que la nature offre tous les jours; tantot meme ne point donner de remédes du tout, mais laiſſer agir la nature ſeule ſelon ſon cours naturel; tantot au contraire ne point ſe laiſſer détourner de ſon chemin lorsque la Cure commencée n'opère pas d'abord les effets qu'on en attendoit, mais reïterer pendant quelque tems au moins les rémedes qu'on a donnés, & en attendre le ſuccès de la continuation même, du tems & de la patience.

§. X. (2) La Méthode des Cures ne doit pas être trop longue & il ne faut pas mettre un Malade à la torture, ni énerver tout ſon temperament pour vouloir guerir une Maladie, un accident, une indiſpoſition. (3) Le Medecin en faiſant choix des remédes qu'il croit les plus convenables, doit toujours s'imprimer que ces Remédes, en entrant dans l'eſtomac, viennent dans un autre monde, & qu'ils ne produiſent pas dans le corps humain les mêmes effets qu'ils opèrent hors du corps humain. Une drogue diſſolvante, corroſive, &c. n'eſt pas toujours diſſolvante, corroſive, &c. dans les inteſtins, où elle eſt dénaturée, ou ſon action eſt affoiblie, ou ſes poin-

pointes ſont émouſſées par la chaleur, par le jeu des viſcères par les glaires & liquides qui l'enveloppent d'abord, & ainſi du reſte. (4) Que les parties, où réſide le mal ſont ſouvent ſi éloignées de l'eſtomac & des premières voïes, & que les canaux qui y conduiſent ſont ſi deliés, ſi ſubtils & ſi délicats, que les remédes ou ne fauroient y atteindre ou qu'ils y parviennent denaturés, & ne produiſent pas par conſéquent l'effet qu'on en attendoit. (5) Qu'il faut toujours conſidérer l'Eſtomaç comme la première Pièce du Corps humain où tous les ſucs & liquides ſe préparent & ſont diſpenſés & envoyés à chaque partie du corps humain ſelon ſes beſoins; (6) Que par conſequent dans toutes les maladies quelconques il eſt toujours avantageux d'evacuer & de nettoyer legerement l'éſtomac & les premières voïes, afin que ces diſtilations, cette digeſtion, ces fonctions puiſſent ſe faire régulierement; (7) Que les cauſes des Maladies réſident rarement dans les parties mêmes où elles font leurs ravages, & que par exemple il arrive ſouvent qu'une obſtruction dans les boyaux ſoit la ſource d'une apoplexie, &c. (8) Qu'il faut tantôt affoiblir & tantôt roborer le tempérament, tantôt diminuer & tantôt augmenter l'activité de la Nature; (9) Qu'il n'eſt pas judicieux de donner trop de remédes, ni des remédes trop compoſés, & que le Proverbe *quo majores receptæ, eo minores virtutes* ſe verifie très ſouvent.

§ XI. Au reſte toutes les Rélations qu'on a de l'Hiſtoire des Maladies, des bons ou des mauvais ſuccès des Médicamens, que les Medecins ont employés pour les guerir, des effets ſalutaires on nuiſibles qu'ont produits les differentes

méthodes de leurs cures, ſont autant de leçons thérapeutiques pour les Medecins. On trouve d'ailleurs une infinité d'ouvrages qui ont traité cette matière à fonds & dans toute ſon univerſalité, comme *Fernelli Therapeutica univerſalis*, *Sennerti Medicina practica* &c. &c. ou qui en ont developpé quelques parties, comme l'illuſtre *Boerhave* dans ſes *Aphorismes* &c.

§. XII. Nous l'avons déja dit, malgré toute la ſcience théoretique la plus ſolide, malgré la pratique la plus vaſte, la plus réflechie, la plus conſommée, l'Art du Medecin echoüe ſouvent contre la Nature & ſes loix. On ne ſauroit rendre les humains immortels, ni toujours bien portans. *Non eſt in Medico ſemper relevetur ut æger.*

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TRENTE-DEUXIÈME.

LA MATIÉRE MEDICALE ou MEDICAMENTAIRE.

§. I.

Si la Sageſſe du Créateur a jugé à propos d'affliger le genre humain par une foule innombrable de maladies, ſa bonté en revanche lui a fourni dans tous les trois règnes de la Nature une quantité infinie de remèdes divers contre les maux qui l'aſſiègent. Les Animaux, les Plantes, les Minéraux, les pierres, les foſſilles, tout en un mot concourt à produire quelque médicament ſalutaire à l'homme dans ſes infirmités & dans les dérangemens de ſa ſanté. Le nombre de ces remèdes eſt ſi immenſe que la mémoire la plus prodigieuſe

gieuſe n'en ſauroit retenir tous les noms. Il a falû d'ailleurs, non pas des ſiècles, mais des milliers d'années d'étude & d'obſervations pour découvrir les vertus de chaque plante, de chaque mineral & de chaque médicament. Il a falû le concours de pluſieurs ſciences & de pluſieurs arts pour approfondir la nature & les proprietés de tous les corps qui compoſent l'Univers, pour les décompoſer, pour reconnoître les effets qui reſultent de leur mélange & ceux qu'ils opèrent ſur le corps humain. Il faut encore beaucoup de connoiſſances & beaucoup de réflexion, pour juger quelles ſont les particules qui entrent dans la compoſition de chaque corps, s'ils contiennent par exemple des parties de ſouffre, de nitre, de ſel, d'acier, d'huile, d'acide, d'alcali, &c. & pour diſcerner quel remède eſt applicable & peut produire les effets les plus ſalutaires à chaque eſpèce de maladie. La ſcience de toutes ces choſes, le ſiſtême general de tous les rémedes poſſibles pris dans les trois règnes de la Nature eſt compris dans la Medecine ſous la dénomination latine de *Materia medica* ou Matière médicale ou médicamentaire, ou médicinale ; les Dictionaires n'etant pas d'accord ſur l'uſage de cet adjectif.

§. II. *Les Obſervations* des plus habiles Médecins & Naturaliſtes de tous les ſiècles, *la Botanique* ou la connoiſſance des plantes, *la Chymie* ou l'art de décompoſer tous les corps, & *la Pharmacie* ou l'art de préparer les remedes ſont les fondemens, les guides & les appuis de la Matière médecinale. Les trois chapitres ſuivans ſerviront donc à repandre du jour ſur cette matière, & nous croyons ne pas devoir anticiper ſur les réflexions qui

qui en peuvent naître pour éviter autant que poſſible les repetitions, & pour ne pas confondre les objets.

§. III. Mais à l'égard de la Matière médecinale en general, qui eſt la Doctrine qui reſulte des obſervations botaniques, chymiques, pharmaceutiques & pratiques, nous remarquerons ſimplement que depuis Hypocrate, Theophraſte, Paracelſe, Gallien & les célebres Médecins de l'Antiquité jusqu'à nos jours, les plus grands hommes dans cet Art nous ont laiſſé des Monumens infiniment précieux de leurs Obſervations ſur les proprietés, les vertus naturelles & les effets des Médicamens & Remedes, & que plus on étudira leurs Ouvrages, plus on s'enrichira de leurs decouvertes, plus on s'appropriera leurs travaux ingenieux, plus on acquérera des connoiſſances ſur l'emploi des remedes les plus efficaces à chaque Maladie.

§. IV. Secondement il faut diſtinguer tous les Remedes en *ſimples* & *compoſés*. On doit commencer par apprendre à connoître les ſimples & leurs Vertus, après quoi on procède à l'étude des Compoſés & des effets qu'ils opèrent. Il y a ici deux Ecueils à éviter, l'incrédulité & la trop grande crédulité. Il s'en faut de beaucoup que la Phyſique, aidée de l'Optique, de la Chymie & de tous les arts qui concourrent à la perfectionner, ait découvert encore toutes les proprietés & toutes les vertus de tous les corps. Quand même on ne connoitroit donc pas les vertus d'un medicament ou qu'on ne ſeroit pas en état d'en démontrer *à priori* l'efficace, on n'eſt pas fondé à le rejetter abſolument, & il ſuffit de l'aſſertion & du témoignage des plus habiles Médecins anciens

&

& modernes, confirmés par l'experience journalière pour l'employer quelques fois au beſoin. D'un autre côté c'eſt une foibleſſe d'eſprit extrême de ſe fier aux Rapports trompeurs des Empiriques & des Charlatans qui attribuënt à leurs drogues & à de certains Medicamens favoris mille vertus, mille qualités chimériques. Le jugement doit faire tenir un juſte milieu entre ces deux écueils & guider le Médecin dans toute ſa carrière qui eſt ſouvent, il faut l'avoüer, enveloppée de tenebres, & dans laquelle il ne marche pas toujours au flambeau de l'evidence, étant obligé d'agir avec des remédes dont il eſt impoſſible à tout mortel de connoître toutes les propriétés, contre des maladies qu'il ne voit point, & qu'il ne reconnoit que par leurs ſymptômes.

§. V. Peut-être ne trouverons nous pas de place plus convenable pour parler *des Cures ſympathiques*. Celles dont on entend parler tous les jours ſont des fables indignes d'occuper des eſprits capables de raiſonnement. La Sympathie en général priſe dans le ſens ordinaire, eſt la plus grande chimère que le Fanatisme a pû imaginer. Croire qu'on puiſſe operer des effets ſans cauſe, ou croire qu'un corps puiſſe agir ſur un autre corps à une très grande diſtance, quand leur action réciproque ne ſauroit plus avoir lieu, ou que les particules qui peuvent s'en détacher ne ſauroient plus ſe rencontrer par le vaſte éloignement, mais qu'en un mot toute communication directe eſt interrompüe entre eux, s'imaginer enfin que la Toute puiſſance divine faſſe dans chaque effet, dans chaque Cure ſympathique un Miracle à la requiſition du Charlatan, comme il faut neceſſairement le ſuppoſer, c'eſt ſe mettre

tre dans l'eſprit une extravagance bien honteuſe.

§. VI. Mais puisqu'il eſt certain, comme nous venons de l'obſerver tout à l'heure, que la meilleure phyſique ne connoit pas toutes les qualités, les vertus & les effets des corps divers, ni leur action & réaction reciproque, le hazard peut faire découvrir des effets dont la cauſe nous eſt totalement cachée, & lorsque par conſéquent la communication entre un corps qui agit & un autre corps ſur lequel il agit, n'eſt pas entièrement interrompüe, nous pouvons voir des phenomènes & des effets bien ſurprennans dans la Nature ſans pouvoir en démeler le principe. Cette eſpèce de ſympathie eſt très poſſible; ce n'eſt qu'une operation naturelle dont la cauſe & les reſſorts nous ſont cachés, faute de bons yeux & de ſens délicats capables de nous les faire appercevoir. Mais on voit auſſi combien ces ſortes de cures ſont incertaines, par le défaut même de la connoiſſance de leur principe. Le plus petit changement imperceptible dans la nature ou dans la poſition des deux corps altère naturellement ces effets, & cette incertitude rend les cures ſympathiques à peu près égales à la Chimère.

§. VII. Revenons encore à quelque choſe d'un peu plus réel. Comme nous ne connoiſſons pas en théorie la compoſition de toutes les parties de chaque corps, ni l'effet que chaque corps produit ſur chaque autre corps, ni la manière dont ces effets ſont produits, il eſt presque moralement impoſſible que nous puiſſions connoître & démontrer *à priori* les vertus & les effets de chaque rémede & par conſéquent, il faut s'en tenir, comme nous l'avons dit, dans la Doctrine de la Matière

Matière médecinale, aux obſervations de nos Prédeceſſeurs & juger des Remedes *à poſteriori*. Ce n'eſt pas néanmoins que dans cette Matière tout ſoit empirique & fondé ſur la ſeule Expérience; car il y a une infinité de Medicamens dont on peut prouver la vertu par des raiſons phyſiques. C'eſt ainſi par exemple que le Mercure opère par ſon poid ſpécifique, l'antimoine ou le tartre émethique par la configuration de ſes parties, de ſes pointes, d'autres rémedes par leur cauſticité, d'autres par leurs parties huïleuſes & balſamiques & ainſi du reſte; mais il n'en eſt pas de même de tous les Médicamens & ſurtout de ceux qui ſont fort compoſés.

L'ERUDITION COMPLETTE,

PAR

M. LE BARON DE BIELFELD.

TOME PREMIER.

SECONDE PARTIE.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TRENTE-TROISIÈME.

LA BOTANIQUE.

§. I.

La Botanique eſt une Science qui a pour objet la Connoiſſance de toutes les Plantes poſſibles & leur dénomination. On prend ici le mot de *Plante* dans ſa ſignification la plus étendüe, & l'on entend par là tous les végetaux ſans exception, les arbres, arbuſtes, fleurs, plantes potagères & officinales, &c. &c. La décompoſition eſſentielle de ces plantes appartient à la Chymie, la connoiſſance de leurs vertus à la Matière médecinale, leur préparation à la pharmacie. La Botanique ne s'occupe qu'à les connoître, qu'à ſavoir les nommer & qu'à les cultiver.

§. II. Le nombre des Arbres, plantes & végetaux connus eſt ſi immenſe que la Mémoire la

plus heureuſe n'en ſauroit retenir tous les noms; ſurtout ſi l'on ajoute aux plantes regnicoles celles que la Nature produit dans d'autres climats & dans d'autres parties du monde. On aſſure que la Botanique connoit déja paſſé vingt quatre mille plantes, dont le Botaniſte doit ſavoir les noms & l'étymologie. Ce nombre eſt prodigieux & prouve aſſez qu'il a falü inventer des ſiſtêmes pour ranger tant de choſes en differentes Claſſes, pour déterminer les caractères de chaque claſſe & pour aider ainſi le Botaniſte non ſeulement à acquerir la connoiſſance des plantes mémes, mais à ſoulager auſſi ſa mémoire dans la poſſibilité d'en retenir les noms & les qualités, ce qui forme l'objet, & le but de tous les ſiſtêmes quelconques.

§. III. Les Medecins & les Botaniſtes tant anciens que modernes ſe ſont caſſés la tête pour trouver les caractères des plantes propres à les faire bien connoître, à les diſtinguer les unes des autres & à les ranger en conſéquence dans leurs differentes Claſſes. *Paracelſe*, *Porta*, *Carrichter*, *Crollius*, & une infinité d'autres ont crû trouver une eſpèce d'harmonie & des raports entre les deſſeins & la configuration des plantes & celles des membres du corps humain. Mais ces raports, ces reſſemblances ſont trop vagues & incertaines; elles giſſent ſouvent moins dans la Nature que dans la tête de l'Obſervateur, qui imite les viſionnaires qui voyent le ſoir au coucher du ſoleil des batailles, des têtes de Maures, des turbans & mille chimères pareilles dans les nuës. A cette prémiere viſion ils ont ajouté une ſéconde, & ſe ſont imaginés que comme on peut reconnoitre l'ame & l'interieur de l'homme par

ſon

ſon langage, ſes mines, ſes traits, ſes proportions & ſa phiſionomie, on peut de même approfondir les vertus occultes des plantes & leurs effets ſur le corps humain par l'harmonie de ces deſſeins & ces configurations exterieures; & c'eſt ce qu'ils appellent *la ſignature des Plantes.* Ils connoiſſent donc en conſéquence de ce ſiſtême des plantes qui ont la ſignature ou le deſſein des Membres du Corps humain, d'autres qui ont le deſſein de certaines infirmités humaines, d'autres encore qui ont une reſſemblance parfaite avec les maſſes des Maladies, & ainſi du reſte.

§. IV. Le monde n'eſt pas encore aujourd'hui ſans Adhérens de ce ſiſteme ridicule. Ils nomment les habiles gens qui ont inventés ou qui ſuivent une méthode plus raiſonnable des ſimples Nomenclateurs qui ne connoiſſent les plantes que de nom; mais ceux-ci leur repondent (a) qu'il ne convient pas de confondre les ſciences, & que la connoiſſance des vertus des plantes, comme de tout autre rémede, appartient à la matière médecinale, & (b) que le ſiſtème entier de *la Signature* eſt bati ſur le ſable, que les ſignes qu'ils indiquent dans les plantes ne repondent jamais aux vertus qu'ils en promettent, & que les anciennes diſtinctions & les anciennes diſputes des purgatifs, des attractifs, des confortatifs, &c. ſont les chimères du monde les plus frivoles.

§. V. *Cæſalpin*, *Moriſon*, *Herman*, *Boerhave*, *Ray*, *Sloane*, *Amman*, *Rivinus*, *Knaut*, *Ruppius*, *Plumier*, *Leville*, *Buxbaum*, *Dillen*, *Michel*, *Magnole*, *Vaillant*, *Scheuchzer* & ſurtout les illuſtres *Tournefort*. *Haller* & *Linæus* ont inventé, ſuivi, étendu & perfectionné un ſiſtême plus naturel &

plus raiſonnable, qu'ils dérivent de la géneration ou propagation des Plantes, laquelle ils nomment en terme de leur art la *Fructification* & c'eſt ce ſiſtême que nous croyons devoir developper ici le plus briévement qu'il nous ſera poſſible.

§. VI. Selon eux l'Objet & le fondement de la Botanique conſiſte dans *une diviſion reguliere & ſiſtematique & dans une dénomination juſte des plantes ſelon leurs genres & eſpèces.* Cette diviſion dérive de la Fructification, & la Nature même prouve que cette propagation eſt la baze de la Botanique. Deux parties principales appartiennent eſſentiellement à la fructification, *la Fleur* & *le Fruit*, & ces deux Parties ſont ſubdiviſées en 7. parties ſpecielles, de la manière ſuivante

I. La fleur, qui eſt formée par
   1. Le Calice, lequel eſt compoſé du réceptacle, de l'ecorce ou de la gouſſe, du ligament, de la gaine, de la Capſule & du couvercle ou chapeau.
   2. La Couronne, qui eſt compoſée de la feuille, de la fleur & du Nectarium ou du reſervoir du miel.
   3. Les Etamines, qui ſont compoſés du filament & des Anthères.
   4. Les Piſtilles, qui ſont compoſés du Style ou de l'aiguille & des ſtigmates.

II. Le fruit, qui eſt formé par
   5. Le Pericarpe ou le reſervoir de la graine, lequel eſt compoſé de la Capſule, du reſervoir, de la gouſſe, du Légume, de la noix, de l'olive, de la pomme, de la baïe, & du pin.
   6. Les graines, qui ſont compoſées par le grain ſéminal, la couronne & la touffe.
   7. Le

7. Le Receptacle ou la bordure qui eſt de trois eſpèces pour la fleur, le fruit & les parties neceſſaires à la fructification.

§. VII. L'Objet principal dans les Plantes eſt donc la Fructification ; dans la fructification la Fleur & le Fruit ; dans le fruit la Graine ou Semence ; dans la fleur l'Etamine & le Piſtille ; dans l'Etamine l'Anthère ; & dans le piſtille les Stigmates. Chaque fruit eſt précedé par une fleur, & l'eſſence de la fleur conſiſte dans l'Anthère & la ſtigmate. Tous les grands Botaniſtes modernes conviennent que les Anthères & les ſtigmates conſtituent les deux Sexes des plantes. Les Anthères forment les parties genitales des mâles & la fructification s'opère lorsque ceux ci repandent leur farine fécondante dans les ſtigmates qui ſont les organes génitales des fémelles. Il s'enſuit delà que les fleurs qui n'ont que des Anthères ſont *mâles*, celles qui n'ont que des ſtigmates ſont *femelles*, & celles qui ſont pourvuës de toutes les deux forment des *Hermaphrodites*. La Plante donc qui ne porte que des fleurs mâles eſt nommée *Maſculine ;* celle qui ne porte que des fleurs femelles eſt appellée *feminine* ; celle qui en porte de l'un & de l'autre ſexe s'appelle *Androgyne* ; celle qui porte des fleurs hermaphrodites ſe nomme de méme *hermaphrodite*, & enfin celle qui porte des fleurs regulieres des deux ſexes & en meme tems des fleurs hermaphrodites eſt nommée *mixte*.

§. VIII C'eſt ſur ces principes que les Botaniſtes modernes partagent toutes les plantes en divers genres, & les rangent chacune dans la Claſſe qui lui convient, ſelon qu'ils leur trouvent des qualités ſoit par la ſimple inſpection oculaire,

ſoit à l'aide d'une loupe ou d'un microscope. Ces Claſſes ſont fondées ſur les differentes manières d'accouplemens ou de mariages qu'ils obſervent dans les diverſes plantes; d'où nait la Claſſe des Triandres, des Tetrandres, Pentandres, &c.

§. IX. Les Denominations particulières de chaque fleur, herbage, arbuſte, plante &c. forment encore de tres grandes difficultés dans la Botanique, car premierement la meme plante ne porte pas toujours le meme nom dans tous les païs, & ſecondement les Botaniſtes modernes ont changé pluſieurs noms des plantes que les anciens leur avoient donné, ce qui eſt un inconvenient très dangereux pour cette ſcience par la grande confuſion qu'il y cauſe. La connoiſſance de la Langue Grecque & Latine eſt presque d'une neceſſité indiſpenſable au Botaniſte.

§. X. Le reſte doit s'apprendre par l'Etude de cette ſcience même. Je n'ajouterai plus qu'un mot, ſur les proprietés & les vertus generales des plantes. Les Botaniſtes prétendent avoir obſervé par les ſens exterieurs, & (1) *Par le Goût* que les Plantes douces ſont nourriſſantes; les graſſes amoliſſantes; les ſalées irritantes; les aigres raffraichiſſantes; les âpres aſtringentes; les Amères alcalines; les piquantes corroſives; les dégoutantes Vénimeuſes. (2) *par l'Odorat* que les agréables ſont ſalutaires; les ſuaves cordiales; les aromatiques reſolvantes; celles qui ont une odeur de bouc, excitantes; les deſagreables, ſuſpectes; les dégoutantes vénimeuſes. (3) *par la Couleur* le rouge dénote par tout une aigreur & un acide, & lors qu'une plante tire ſur le jaune clair & deſagréable à la vüe, elle devient toujours ſuſpecte.

§. XI.

§. XI. Ceux qui veulent pouſſer leurs connoiſſances plus loin dans cette ſcience peuvent étudier avec ſuccès les ouvrages botaniques du celebre *Boerhaave*, les *Inſtitutiones Herbarias* de Tournefort, les Principes de la Botanique de *Linnæus*, le Traité *d'Amman* qui a pour titre *Character plantarum naturalis a fine ultimo, videlicet fructificatione deſumtum*, & pluſieurs autres excellens ouvrages de ce genre. Les Eſtampes & Enluminures des plantes qui paroiſſent tous les jours, les Recueils de plantes deſſechées & conſervées, les *Herbaria viva*, & ſurtout les jardins botaniques que l'on trouve dans les païs les mieux policés, les recherches que l'on fait tous les jours ſoi-même, & les peines qu'on ſe donne achevent de perfectionner le Botaniſte dans cette ſcience, autant qu'elle eſt ſuſceptible de perfection.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE TRENTE-QUATRIÈME.

LA CHYMIE.

§. I.

Ce n'eſt peut être pas ici le lieu convenable de traiter de la Chymie, puiſque cet Art pris dans toute ſon étendüe paroit appartenir plutôt à la Philoſophie, & en particulier à la Phyſique; vû qu'il exige beaucoup de ſagacité & d'exactitude dans les obſervations, beaucoup de principes phyſiques dans les operations, beaucoup de juſteſſe dans le raiſonnement & que bien loin de ſe borner aux ſeuls Medicamens, il embraſſe pour ainſi dire toute la Nature. Mais comme le ſiſtéme géneral des ſciences qui font partie de la Médecine ſeroit incomplet ſi nous ne faiſions mention des ſecours qu'elle reçoit de la Chymie, & qu'à dire le vrai, la plus grande

grande utilité que le genre humain retire de cet art, conſiſte dans les remèdes ſalutaires que ſes operations produiſent, qu'il nous paroît d'ailleurs aſſez égal de lui aſſigner une place ici ou ailleurs, & que nous croyons devoir faire l'Analyſe de chaque ſcience à la fois, dans toute ſon univerſalité, ſans la partager ſelon la diverſité de ſes emplois ou de ſes effets, le Lecteur ne doit pas être ſurpris ſi nous Lui préſentons ici l'Esquice complette de la Chymie, dans toutes ſes diverſes Parties.

§. II. *La Chymie en général eſt l'Art de décompoſer & de réunir les corps, principalement à l'aide du feu.* Nous avons déja dit ailleurs que tout eſt compoſé dans la Nature, & ſans nous embaraſſer ici quelles peuvent être l'eſſence, les qualités, les figures, de ces particules, de ces premiers élemens, de ces Monades (ou comme on voudra les nommer) dont la réunion forme les corps, il eſt clair (1°.) qu'en changeant cette premiére compoſition eſſentielle des corps on doit changer auſſi à certains égards leur nature, (2°.) qu'en décompoſant ainſi les corps on doit ſe trouver à même d'en extraire de certaines parties dont ils ſont compoſés, (3°.) que c'eſt le ſeul moyen d'en faire une Analyſe vraïe & ſuccinte, de tirer des lumières utiles ſur la ſubſtance & ſur les effets de chaque corps; (4°.) que le Réſultat de cette Décompoſition peut être employé utilement en faveur du genre humain, ſoit à l'egard des médicamens, ſoit à d'autres uſages & (5°.) qu'en réuniſſant des corps divers & en les réduiſant à une ſeule & même maſſe de matière, cette nouvelle compoſition peut produire les memes effets avantageux que la décompoſition, dont nous venons de parler.

§. III. Tout cela eſt operé par la Chymie, & conſiderée ſous ce point de vüe il n'eſt pas ſurprennant que tant d'honnêtes gens s'appliquent à cette ſcience; mais pouſſée au delà de ces bornes, la Chymie eſt dévenüe l'écueïl des Dupes & des Avares, la ruïne des familles, la paſſion des viſionnaires, & la Reſſource des Adeptes ou des fripons, mots qui ſont ſynonimes. Pour juſtifier cette déciſion, qui peut paroître trop audacieuſe à bien des Lecteurs, nous décompoſerons la Chymie même, comme elle décompoſe les corps & par cette Analyſe nous verrons ce qu'elle renferme, ce qu'elle promet & ce qu'elle peut tenir, jusqu'où s'étendent en elle les bornes du ſolide, & où commence le Chimerique.

§. IV. Tant que le Chymiſte, judicieux & raiſonnable ſe bornera à conſiderer la Chymie comme un art qui enſeigne à ſeparer les differentes ſubſtances qui ſe trouvent dans les mixtes, ſavoir dans les végetaux, les minéraux & les animaux, à faire l'analyſe des corps naturels, à les réunir à leurs premiers principes, à en découvrir les vertus cachées, à démontrer leur harmonie interieure & le centre dans lequel toutes les ſubſtances corporelles concourrent, & à faire pour ainſi dire par le moyen du feu l'Anatomie des corps naturels; à les diſſoudre & à les reſoudre dans leur principe, à ſéparer les ſubſtances utiles dans chaque mixte d'avec les inutiles, à extraire les ſucs des plantes & des animaux, à liquéfier les choſes les plus ſolides & à les mettre en fuſion, à obſerver d'un œil exact tous les effets que ces differentes métamorphoſes produiſent, & à les employer au bien des arts & de l'humanité, comme à enrichir la matière médecinale par de nou-

nouvelles découvertes, à trouver de nouvelles Couleurs, des compoſitions d'argyle, de vetre, de porcelaines, &c. &c. Le Chymiſte, dis-je, agira prudemment & méritera les éloges & la reconnoiſſance de ſes Concitoyens

§. V. Mais lorsque ce meme Chymiſte s'érige en Charlatan & devient ou Enthouſiaſte ou Impoſteur, lorsqu'il s'imagine qu'il y a une chymie ſublime ou plutôt miraculeuſe, qu'il ajoute au nom de chymie la particule Arabe *Al*, puis qu'enfin il faut de l'Arabe, & l'appelle Al-chymie, qu'il ſe berce de l'opinion chimerique, que les premiers élemens dont les corps ſont compoſés, peuvent être changés, ou qu'il pourra produire dans ſon creuſet ce que la Nature produit dans les entrailles de la terre par une génération toute auſſi régulière que celles des chevaux de caroſſe, quand il ne conſidérera point qu'il faut à toute génération à toute production eſſentielle un Eſprit vivifiant, un principe de vie & d'activité, & le concours de mille autre choſes, de mille vertus qui ſont cachées aux yeux des humains; quand il ne verra point que la transmutation réelle des métaux eſt phyſiquement impoſſible & la transmutation apparente une impoſture, une illuſion, quand il ne conviendra pas de bonne foi que l'extraction des particules d'or qui peuvent ſe trouver dans d'autres metaux ou d'autres corps quelconques eſt trop diſpendieuſe, que cette extraction coûte plus que ces parties d'or ne valent, qu'il y a deja aſſez & trop d'or dans le monde pour les beſoins du genre humain, ſans qu'il faille détruire à grands fraix d'autres corps plus néceſſaires ou plus utiles, comme le bois & le charbon, les autres métaux, le vif argent, &c. quand il ne ſen-

ſentira pas toutes ces choſes, ou feindra de ne les pas ſentir, il paroitra toujours ou dupe ou fripon aux yeux du philoſophe.

§. VI. Quand le meme Adepte s'imaginera donc, qu'il ſoit poſſible de trouver la pierre philoſophale, ou ce qui eſt plus abſurde encore, une Panacée, un remède univerſel pour toutes les maladies, il eſt tems de l'enfermer pour ſon bien. Le comble de l'extravagance eſt de croire qu'il y ait dans la Nature un Corps ou une compoſition poſſible de differens corps qui contienne à la fois des parties ſalées, cauſtiques, acides, corroſives, balſamiques, douces, huïleuſes, &c. &c. & que, quand cela ſeroit poſſible, que ces parties n'entredétruiroient pas leurs vertus reſpectives & ſpecifiques; que les differentes maladies du corps humain n'ayent pas beſoin de medicamens qui contiennent des corps de diverſes proprietés & de divers effets; qu'un ſeul & meme medicament puiſſe parvenir au ſiège de chaque maladie, y exercer ſes operations, & produire ſes effets, & ainſi du reſte. Je n'ignore pas que les Alchymiſtes ſuppoſent avec vraiſemblance dans l'homme un principe de vie, un eſprit moteur qui anime tous ſes reſſorts, & qu'ils prétendent guerir ce principe par le moyen de leurs panacées univerſelles. Mais cette prétenſion eſt encore plus abſurde que tout le reſte. Ils veulent guerir quelque choſe qu'ils ne connoiſſent point, dont ils n'ont pas la moindre notion! Ils veulent guerir quelque choſe qu'ils croyent étheré & immateriel par des élixirs & des remedes qui ſont toujours materiels & corporels! Autant & mieux vaudroit guerir ce principe de ſes dérangemens par la Muſique, comme dans les piqueures de tarentule!

tule ! C'eſt ce qui a fait dire au ſage *M. Harris*, qui diſtingue l'Alchymie, ou l'Alquémie, de la Chymie, que cette première eſt *un Art ſans art, dont le commencement eſt de mentir, le milieu de travailler & la fin de mendier ;* c'eſt auſſi pourquoi l'ancienne Rome baniſſoit autrefois ceux qui ſe mêloient de cette profeſſion & qu'enſuite les Canons de Rome Chrêtienne les ont foudroyés de leurs cenſures. Le ſeul bien néanmoins que cette dangereuſe manie ait produit, c'eſt que les Chercheurs de la pierre philoſophale & du remède univerſel, (au moins les plus judicieux & les plus habiles) ont trouvé chemin faiſant ſous leurs pas pluſieurs choſes utiles & curieuſes, comme des couleurs nouvelles, des remedes, des compoſitions de verre, de porcelaine, & beaucoup de choſes ſemblables.

§. VII. La terminologie de l'Alchymie eſt toute auſſi ridicule que ſon objet, & les livres qui ont eté écrits ſur cette pretendüe ſcience ſont la honte de l'Eſprit humain. Des expreſſions toujours ténebreuſes, ſans idées, & ſans liaiſon, des mots barbares pour déſigner des choſes toutes ſimples & naturelles, un jargon inintelligible, des explications myſtiques, où le bon ſens bronche à tout moment, voilà ce qui forme l'eſſence de ces Ouvrages, & c'eſt envain qu'on y cherche une ſeule fois la raiſon, la démonſtration, l'évidence.

§. VIII. Revenons à la Chymie ordinaire, à laquelle on a auſſi donné les noms *de Spagirie, d'Art hermétique, de Pyrotechnie*, &c. Elle s'occupe ſans ceſſe à *ſéparer* & à *réunir*, ſelon ſon ſymbole, *ſolve & coagula*. Les moyens qu'elle emploïe ſont l'air, la terre, l'eau & ſurtout le feu.

Elle

Elle travaille tantôt pour l'Alchymie, tantôt pour la phyſique, tantôt pour la Méchanique & les arts, mais ſurtout pour la Medecine. C'eſt pourquoi quelques Auteurs la diviſent en *métallique* & *médecinale*, d'autres en *philoſophique* & *médecinale*, & feu M. Stahl a dit qu'elle a trois parties (a) La *Zymotechnie* qui traite de la fermentation, (b) *la Halitechnie*, qui traite des Sels, & (c) *la Pyrotechnie* qui enſeigne les operations ſur les métaux & minéraux par le moyen du feu. On peut dire que la bonne & ſage Chymie eſt le premier fondement de la bonne phyſique & de la bonne pharmaceutique. comme il paroitra à tous ceux qui liront avec réflexion ce que nous n'avons pû qu'effleurer ici.

§. IX. Ceux qui veulent s'appliquer à cet art pénible mais ſéduiſant, feront bien de ſe munir d'un bon Dictionnaire pour les termes techniques, comme de celui de *Guillaume Johnſon* ou d'un autre; (2) de ſe procurer un bon Alphabeth des principaux Corps naturels; (3) de commencer par les compoſitions ou mixtions ſimples des corps & de procéder tout naturellement & ſans de trop grandes ſpéculations jusqu'à la mixtion double, triple, quadruple, &c. des Corps. Le Chymiſte doit obſerver (4) le tems & l'ordre dans chaque operation, & (5) conſidérer ſoigneuſement le but de chaque Operation qu'il cherche à l'aide de la Chymie; (6) il peut pouſſer ainſi ſes recherches & ſes Operations inſenſiblement plus loin, jusqu'à ce qu'il parvienne à des Entrepriſes plus grandes & des travaux plus compoſés.

§. X. Les Cabinets, les Bibliotheques & les Librairies fourmillent de livres ſur la Chymie.

On

On en trouve le Catalogue raiſonné dans la *Bibliotheque chymique d'Albinus.* Il s'agit ſurtout de faire un bon choix des Ouvrages qu'on veut étudier & de la Méthode qu'on veut ſuivre. Le menſonge, le fanatisme, l'extravagance eſt dans cette carrière trop près & tout à coté de la verité & de la raiſon. Après qu'on ſe ſera formé un bon ſiſtême, il faut conſulter des profeſſeurs & des Chymiſtes habiles, ſe lier avec eux, les voir manœuvrer, mettre enfin ſoi-même les mains dans les charbons, ſouffler, decompoſer, réunir, affiner, & toujours penſer & réflechir.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TRENTE-CINQUIÈME.

LA PHARMACIE.

§. I.

Nous voici parvenus à la Pharmacie, cette dernière partie de la Médecine en géneral & de la Matière médecinale en particulier, qui enſeigne la conſervation, la préparation & la mixtion des Médicamens; ce qui forme en même tems la ſcience & l'emploi de l'Apothicaire. Le Médecin doit connoître, par les principes qu'il a acquis par l'etude de la matière médecinale & la pratique journalière, les bons médicamens ainſi que leurs effets, & ſavoir indiquer aux Apothicaires toutes les drogues qui doivent entrer dans la compoſition des Remedes ſalutaires. Ceux-ci doivent en fournir leurs boutiques, en connoitre la qualité, les ſavoir preparer, meler ſelon l'ordonnance

nance du Médecin, ou le beſoin de ceux qui les demandent. Le Médecin doit poſſeder une connoiſſance philoſophique des remedes & en porter un jugement raiſonné: l'Apothicaire n'a beſoin que d'une connoiſſance hiſtorique & d'une pratique méchanique.

§. II. Sur les Conſiderations qu'on vient de faire eſt fondé l'uſage reçu dans les païs les mieux policés de l'Europe, que le Collège ſuperieur de Médecine ou le Sénat de ſanté dreſſe une Ordonnance ou Repertoire général de toutes les Drogues, Médicamens & Compoſitions que les Apothicaires examinés & privilegiés doivent avoir dans leurs boutiques. En conſéquence de ce Repertoire (qu'on nomme en terme de l'art *Diſpenſatorium*) chaque Apothicaire eſt dans l'obligation de fournir ſon magazin des Remedes qui y ſont preſcrits, & il lui eſt defendû d'en avoir aucun de ceux qui n'y ſont pas indiqués. La Faculté de Médecine de Paris a donné un Code médicamentaire ſous le titre de *Codex medicamentarius ſeu Pharmacopæa Pariſienſis*, qui ſert de Règle à tous les Medecins, Chirurgiens & Apothicaires de cette Capitale, & même à ceux des autres villes de ce Roïaume.

§. III. Les Facultés ou les Collèges de Médecine doivent avoir un ſoin extrême de ne faire entrer dans ces *Diſpenſatoires*, Catalogues ou Repertoires que des Drogues & médicamens dont la vertu & la ſureté ſont reconnües par le temoignage des plus habiles médecins & une longue experience. En revanche toutes les Drogues ſuſpectes, équivoques, dangereuſes, nuiſibles, ou vénimeuſes doivent y être proſcrites & ſevèrement défenduës. On voit par-là combien eſt

ridicule la croyance du peuple qui s'imagine que les Apothicaires rempliſſent leurs pharmacies & leurs boutiques de mille drogues inconnuës, comme de plantes, d'arraignées & d'autres inſectes, d'animaux, de pierres & metaux, &c. dont ils connoiſſent les vertus occultes & dont ils font un grand ſecret au vulgaire. Rien n'eſt plus faux que cette opinion. Tout eſt preſcrit à l'Apothicaire jusqu'à la préparation même des Médicamens & de tout ce qui entre dans leur compoſition, & chaque medecin connoit, ou doit connoître au moins toutes les plantes & autres drogues qui ſont *officinales*. On voit auſſi encore par-là, combien eſt dangereux l'abus de permettre aux Empiriques, aux Charlatans vagabonds, aux Colporteurs de médicamens, & à toutes ſortes de gens de pareil acabit de promener leur art & leurs drogues homicides dans les villes & ſurtout dans le plat païs. Qui peut ſavoir de quels ingrédiens pernicieux, ces prétendus médicamens ſont compoſés, tandis que les facultés de médecine les plus célebres ont tant de peine & prennent tant de ſoins à dreſſer des bons codes médicamentaires? Les facultés ou Collèges de Medecine doivent auſſi faire des Réviſions fréquentes, au moins annüelles des grandes Apothicaireries & examiner ſi elles ſont pourvuës de tous les médicamens preſcrits par le *Diſpenſatoire*, ſi la qualité de ces médicamens eſt bonne, & ſi l'Apothicaire ne débite pas des drogues qui ne ſont point marquées dans le Code, des poiſons, &c.

§. IV. Tous les Remèdes ou Médicamens ſont, comme nous l'avons dit, ou *Simples* ou *Compoſés*; ce qui diviſe la Pharmacie en deux Parties dont l'objet eſt (a) la Préparation & (b) la Compoſition

ſition ou la mixtion des médicamens. C'eſt ainſi qu'on la trouve partagée dans le Livre du Docteur Wedel *de Pharmacia in artis formam redacta.* Les méthodes ou manières de ces differentes préparations & compoſitions s'apprennent par la pharmacie même. Nous ne ſaurions nous engager dans ce labirinthe, non plus qu'à concilier deux Axiomes pharmaceutiques dont l'un aſſure que *Contrariorum contraria ſunt remedia*, & l'autre que *Similia curantur ſimilibus;* ni à expliquer les vertus *narcotiques*, *purgatives*, *vomitives*, *précipitantes*, *aſtringentes*, & autres que l'on attribüe aux divers médicamens. Pluſieurs habiles gens ont auſſi diviſés tous les médicamens en *confortans*, ou roborans, (*confortantia*) en *alterans* qui changent les forces du mouvement dans le Corps humain (*alterantia*) & en *évacuans* qui purgent le corps humain des matières ou ſuperfluës ou peccantes par les excrèmens, la tranſpiration, l'urine, &c. (*expellentia ſive purgantia*). Mais ces diſtinctions, quand même elles ne ſeroient pas pédantesques, appartiendroient plutot à la Doctrine de la Matière médecinale qu'à celle de la Pharmacie en particulier.

§. V. *La Préparation artificielle* des Médicamens eſt ou *méchanique* ou *chymique*. Ces differentes manières de préparations ont donné lieu à quelques Auteurs de diviſer la Pharmacie en *Galénique* & *Chymique*. L'une & l'autre méthode a ſes avantages & ſes inconveniens. La prémiére laiſſe les médicamens plus dans leur état naturel & ne dénature point le remède; la ſeconde concentre d'avantage les vertus des médicamens, en ſépare mieux les corps étrangers & inutiles, diminüe

la maſſe ou la quantité des remèdes & affoiblit par conſéquent moins l'eſtomac.

§. VI. Dans *la Compoſition ou Mixtion* des remèdes on conſidère trois objets. (a) S'il eſt neceſſaire d'augmenter la force, la vertu & l'effet d'un ingredient par un autre; (b) ſi un médicament en faiſant du bien d'un coté, ne peut pas faire du mal d'un autre, & ſi par la compoſition on ne peut point prévenir l'effet nuiſible en ôtant quelque vertû naturelle d'un corps, ou en enveloppant ſes pointes de quelques huiles ou ſirops; (c) ſi on peut prévenir le dégout des malades en rendant les médicamens moins desagréables & répugnans au palais, ou en y ajoutant quelque Véhicule. Dans tous ces Cas le Pharmaceute doit bien prendre garde de ne point gâter dans la mixtion un corps par l'autre, d'en détruire les vertus & de rendre l'effet égal à zero. Au reſte dans les preparations auſſi bien que dans les compoſitions tout dépend de la fraicheur, de la pureté & de la bonne qualité des drogues & médicamens mêmes, chacunes dans leur eſpèce. Une moindre quantité fera plus d'effet & un effet plus promt qu'une immenſe quantité de mauvaiſes drogues.

§. VII. Beaucoup d'Auteurs ont écrit de la Pharmacie. Nous avons *D. Rivini Diſp. V. de medicamentorum officinalium cenſura*, *Helmontii Pharmacopol. & diſpenſatorium modernum.* Les Pharmacopées de *Bauderon*, *Quercetan*, *Zwelfer*, *Charras*, *Lemeri* & pluſieurs autres.

§. VIII. Les ſignes dont les Medecins & les Apothicaires ſe ſervent pour déſigner non ſeulement les Medicamens mêmes, mais auſſi les quantités & les préparations, forment une eſpèce de

de ſcience occulte pour le prophane vulgaire. On a cependant divers Livres qui retracent tous ces ſignes, en marquent les Clefs & en donnent les explications. On ne ſauroit trop recommander tant aux Medecins qu'aux Apothicaires de s'appliquer ſoigneuſement à la connoiſſance de ces ſignes & caractères, & de ne s'en ſervir qu'avec la plus ſcrupuleuſe exactitude, vû qu'une legère inadvertence, ou la moindre bévüe peut avoir ici des ſuites mortelles. Le plus court & le plus ſûr eſt, de ne point s'en ſervir dans les ordonnances ou Recettes, ſurtout pour déſigner les qualités des Drogues & ingrediens, mais d'en écrire tout du long les noms. C'eſt une methode que les Medecins les plus précautionés employent aujourd'hui pour prévenir toute équivoque.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TRENTE-SIXIÈME.

LA CHIRURGIE ET LES ACCOUCHEMENS.

§. I.

La Chirurgie eſt une eſpèce de Thérapeutique qui s'exerce ſur les parties externes du Corps humain lorsqu'elles ſont endommagées, & la Medecine lui abandonne quelquefois les parties internes même, comme dans la taille de la pierre, dans l'Operation du trépan, dans les cures des maladies vénériennes, &c. Les limites de pluſieurs Parties de la Médecine & de la Chirurgie ſe confondent ſouvent ſi imperceptiblement qu'il eſt impoſſible de les marquer avec ex-

exactitude & d'aſſigner avec preciſion à chacune le terrein ſur lequel elle doit travailler.

§. II. Quoi qu'il en ſoit, comme la Chirurgie s'occupe principalement des Operations exterieures, nous ne la conſidererons ici que ſous ce point de vüe, ayant déja ſuffiſament expliqué tout ce qui regarde la gueriſon des maladies internes. La Chirurgie ſe diviſe donc en *ſpéculative* & *pratique*. La première enſeigne ce que la ſeconde execute. Toutes ſes Operations ſe reduiſent ſous quatre eſpèces. (1.) La première partie, nommée *la Synthèſe* s'applique à travailler ſur tout ce qu'on appelle *Solutions de continuïtés*, c'eſt à dire à rejoindre ce qui a eté ſeparé; (2.) La ſeconde, nommée *Dièreſe*, diviſe les parties dont l'union eſt contraire à la ſanté; (3.) La troiſième, nommée *l'Exerèſe* ôte du corps humain, ce qui eſt étranger, inutile ou nuiſible & cela, de deux manières, ou par l'extraction, en ôtant du corps ce qui s'y eſt formé, ou par la détraction en ôtant du corps ce qui y a eté introduit du déhors; (4.) La quatrième, nommée *Prothèſe*, ajoute ce qui manque.

§. III. On trouve quelquefois en France, en Angleterre, en Allemagne & ailleurs l'occaſion de faire un Cours complet de Chirurgie & d'entendre expliquer toutes ces differentes parties par un Profeſſeur; mais comme ces occaſions ne ſont pas auſſi frequentes ni auſſi communes qu'il ſeroit à ſouhaiter, que ces leçons ſimplement verbales & théoretiques ne ſont pas ſuffiſantes, qu'il faut mettre ſoi-meme la main à l'œuvre & acquerir, outre la ſcience, encore une grande dexterité, voici à peu près la Méthode qu'on croit la meilleure pour ſe rendre habile en cet

Art, qui eſt ſi utile, ſi neceſſaire, ſi indiſpenſable & par conſéquent ſi précieux au Genre-humain.

§. IV. Celui qui ſe voüe à la Chirurgie, & qui ſe propoſe d'y exceller, doit donc s'appliquer dès ſa jeuneſſe à faire de bonnes humanités & ſurtout à bien apprendre le Grec & le Latin, vû que non ſeulement tous les termes de l'Art ſont pris de ces deux Langues, mais qu'auſſi les meilleurs Traités d'Anatomie & de Chirurgie ſont écrits en Latin. Il doit tacher enſuite de faire l'apprentiſſage de ſon Art ſous les yeux & la direction d'un habile Chirurgien ou Operateur & commencer le plutôt qu'il lui ſera poſſible à mettre lui-même la main à l'œuvre. La déviſe de chaque Chirurgien devroit être *Oculoque manuque.* Chemin faiſant il faut qu'il fréquente les théatres anatomiques & les Ecoles de Chirurgie, où ſe font les Cours d'Anatomie & les Operations par des Profeſſeurs ou des Maitres chirurgiens experts.

§. V. *L'Anatomie* & la *Phyſiologie* ſont les principes & les fondemens de la Chirurgie. Sans elles on ne ſauroit faire une bonne & ſure ſeignée. L'Eleve ne ſauroit aſſez s'y appliquer & le Maître ne doit jamais les quitter de vüe dans ſes opérations. L'un & l'autre devroient auſſi connoître la *matière médecinale* & ſurtout la Nature & la vertu des drogues qui entrent dans la compoſition des onguens, emplâtres, beaumes, injections & autres remèdes exterieurs, dont il font un uſage journalier. *La Thèrapeutique* ne leur eſt pas moins néceſſaire.

§. VI. Ils paſſent enſuite à la connoiſſance de tous les *Inſtrumens* neceſſaires à leur Art, dont le nom-

nombre eſt non ſeulement très conſiderable, mais qui s'augmente encore par les inventions nouvelles dont la France, l'Angleterre & quelques autres païs enrichiſſent continuellement la Chirurgie. La plupart de ces inſtrumens ſont encore ſuſceptibles de perfection. Ce n'eſt pas une découverte de petite importance que celle des éponges ou excreſſences d'arbres avec lesquelles on bande depuis quelques années les plaïes dans les amputations, & on arrête les hemoragies ou écoulemens de ſang les plus forts, aulieu qu'autrefois on étoit obligé d'employer les tourniquets, qui très ſouvent même n'etoient pas applicables du tout, ce qui rendoit l'ampatation en pareil cas impoſſible. On ne cite ce ſeul exemple que pour faire juger d'une infinité d'inventions ſemblables qui tendent toutes à perfectionner la Chirurgie. Les Profeſſeurs, ou les Maîtres Chirurgiens doivent expliquer ſoigneuſement l'uſage de tous ces inſtrumens à leurs Eleves.

§. VII. *Les Bandages* ſont dans la Chirurgie un plus grand objet qu'on ne croit. C'eſt une partie de l'art qui demande beaucoup de ſavoir-faire & d'adreſſe, & dont les Profeſſeurs & les Maîtres Chirurgiens doivent expliquer les règles & les méthodes à leurs apprentifs.

§. VIII. *Les Hopitaux charitables & les Hopitaux militaires* forment encore des Ecoles admirables pour les jeunes Chirurgiens. C'eſt là que le malheur des infirmes & des bleſſés fait le bonheur des autres humains, qui ſont tous expoſés aux memes accidens. C'eſt là que la Chirurgie ſpeculative forme, étend, aſſure ſon ſiſtème; C'eſt là que la Chirurgie pratique forme le jugement, l'œil & la main de ſes Eleves; c'eſt là que ceux-

ci ſont leurs prémiers coups d'eſſais & ſe perfectionnent.

§. IX. Il y a encore pluſieurs Arts, Métiers & profeſſions qui dependent de la Médecine ou de la Chirurgie, comme ceux des *Oculiſtes Dentiſtes*, *Saigneurs*, *Baigneurs*, &c. Comme leur art eſt fondé plus ou moins ſur les principes des differentes Parties de la Médecine, que nous venons d'expliquer, nous les y renvoyons ainſi que nos Lecteurs & nous ne pourrions qu'ennuïer ceux-ci, ſi nous voulions tomber ici dans des Répetitions à leur ſujet.

§. X. Mais nous ne ſaurions paſſer entierement ſous ſilence *les Accouchemens* qui ſont un Art particulier, un Art auſſi important pour tout le genre humain qu'il eſt négligé en pluſieurs païs, meme les plus policés de l'Europe, un Art qui intereſſe ſurtout ce Sexe délicat qui pour faire le bonheur du nôtre, & pour donner l'être à de nouveaux citoyens du monde, s'expoſe à neufs mois d'incommodités, à des douleurs aigües & à des dangers très réels que l'ingratitude des hommes & la négligence des Legislateurs ne cherche point à diminuer en prenant de meilleures meſures pour la perfection de cet art, ſurtout dans les villes de Province & à la campagne. Nous ne traiterons que très ſuperficiellement une matière dont il eſt ſi difficile de parler ſans bleſſer la pudeur & la modeſtie, ſurtout n'ayant pas comme l'Auteur de la Vénus phyſique le talent de faire prendre toujours à la biche la place d'Iphigenie.

§. XI. Quoi qu'on nous raconte qu'il y a des peuples en Amerique où les Maris font les Accouchés à la place de leurs femmes; qu'au Perou

les

les femmes accouchées ne gardent point le lit; qu'autrefois dans le Bearn lorsque les femmes accouchoient les maris ſe mettoient au lit & les envoyoient à la Charrüe, quoi que nous voyons de nos yeux des eſpèces de prodiges à cet égard chez les Vivandières & les femmes de Soldats ſuivans l'armée; il n'en eſt pas moins certain que chaque Accouchement, meme le plus régulier, eſt une eſpèce de miracle. Il eſt vrai que c'eſt un Miracle qui s'opère tous les jours & qui par cette raiſon n'eſt pas conſideré comme tel. Il eſt vrai encore, que la Nature elle-même prend de ſi bonnes meſures à cet egard, que dans les Accouchemens heureux & réguliers la prémiere païſanne peut faire l'office de ſage femme; mais dans les accouchemens difficiles, dans les poſitions irrégulieres, & qui ſont tres fréquentes, l'Accoucheur le plus habile ſe trouve encore embaraſſé.

§. XII. C'eſt pour cette raiſon que des Legislateurs ſages & humains ont établis des Ecoles pour les ſages femmes & les Accoucheurs, où leur art leur eſt enſeigné par un Profeſſeur habile, qui leur explique l'Anatomie des parties de la Génération, leur fait connoître *les tours de main* auxquels ils doivent s'exercer, les inſtrumens dont ils peuvent avoir beſoin, les cas où l'on peut & doit les employer avec ſuccès, l'uſage ou la manière de ſe ſervir de ces inſtrumens; les meſures qu'il convient de prendre pendant la groſſeſſe, avant & après l'enfantement, ſoit pour la Mère, ſoit pour l'Enfant, les ſignes de la groſſeſſe, & en un mot tout ce qui eſt rélatif aux Accouchemens & au métier de ceux qui y prêtent leurs ſecours.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE TRENTE-SEPTIÈME.

1. LA PRATIQUE DE LA MEDECINE.

2. La Prudence des Medecins.
3. Les Décisions de la Faculté.

§. I.

Ce seroit nous engager dans des répetitions également ennuïeuses pour nous & nos Lecteurs, si nous voulions rappeller ici toutes les Réflexions detachées que nous avons faites aux Chapitres de la Médecine en géneral, de la Pathologie, de la Sémiotique & de la Thèrapeutique, sur la Pratique de la Medecine, parce que ces Matières nous

nous y conduiſoient néceſſairement; mais il nous eſt reſté un bon nombre de Conſidérations à faire ſur cet Objet, que nous tacherons de ranger ici dans leur ordre naturel & ſiſtematique.

§. II. La Medecine a deux objets (1.) celui de conſerver la Santé de l'homme & (2.) celui de rappeller la Santé perdüe par des Maladies. C'eſt ce qui produit deux Doctrines pratiques dans la Medecine même. (1.) *La Diétetique*, qui eſt auſſi nommée *l'Hygiëïne* ou *Methodus tuendæ ſanitatis*, & (2.) la *Thérapeutique* dont nous avons déja fait l'Analyſe. La premiére eſt fondée principalement ſur la Phyſiologie, & la ſeconde ſur la Pathologie, qui forment les deux grands principes de la Médecine en général.

§. III. On peut conſiderer la Doctrine de la Diéte ſous differens points de vüe. (1.) Elle eſt ou *générale*, ou *nationale*, ou *ſpécielle*, ou *particulière*. (2.) Elle a pour objet les *hommes en ſanté*, ou les *malades*. (3.) Elle eſt fondée ſur des maximes *théoretiques* ou ſur la ſimple *experience*.

§. IV. Le Medecin deſintereſſé doit ſe perſuader qu'il vaut mieux ſavoir prévenir les maladies que ſavoir les guerir, & il doit agir en conſéquence chez tous ceux qui ſe ſervent de ſon miniſtère. A l'egard de la *Diéte génerale* qui regarde tout le genre humain, c'eſt une maxime univerſelle que l'homme peut faire uſage de tout ce qui l'environne ſur la terre, mais que le moindre abus, le moindre excès eſt nuiſible à ſa ſanté. Les poiſons les plus pernicieux ſe convertiſſent en rémedes ſalutaires par le peu qu'on en prend; les paſſions deviennent utiles au corps humain dès qu'on ſait en moderer les effets. La ſobrieté eſt

la

la baze de la ſanté & celle-ci ne ſauroit aller de pair avec l'intemperance.

§. V. *La Diéte nationale* eſt fondée ou ſur le temperament dominant d'un peuple, ou ſur de certains maux dont il eſt affligé, ou ſur le climat, &c. Les Juifs anciens par exemple étoient de vilains lépreux adonnés à la crapule: Abraham leur avoit ordonné la circonciſion, Moïſe leur défendit pluſieurs viandes, pluſieurs alimens, leur preſcrivit un regime de vie ſalutaire & leur inculqua la propreté. On ne voit point que ce Legislateur leur ait preſcrit quelques précautions ou quelque régime contre un mal dont leurs Deſcendans furent affligés dans la ſuite & dans des Provinces entières de la Paleſtine, qui étoit d'avoir le Diable dans leurs corps. Mahomed défendit le vin & les liqueurs fortes aux Arabes & aux Sarraſins qui y etoient trop enclins, dans un climat auſſi chaud que celui de l'Aſie; les Peuples du Nord, les Ruſſes, les Suedois, font beaucoup d'uſage d'eau de vie & de vins fumeux; en Italie en Portugal en Eſpagne les mendians demandent la charité pour s'acheter une livre de glace ou de neige fondüe, comme nos mendians demandent un morceau de pain. En Dannemarck le peuple ſe nourrit principalement de gruau qui forme un préſervatif contre la galle & les maladies de la peau. L'Anglois eſt carnacier; le Francois ne vit presque que de pain. Toutes ces choſes & mille autres de meme nature ſont fondées ſur la Diéte nationale, néceſſaire à chaque peuple, à chaque Climat. Les Médecins doivent y avoir égard & ne pas croire que le genre de vie, les alimens & même les remèdes doivent être toujours égaux ſous chaque Ciel.

§. VI.

§. VI. *La Diéte ſpecielle* eſt fondée ſur de certaines infirmités & de certains maux dont beaucoup d'hommes ſont affligés dans le monde. Autre choſe par exemple eſt le régime que doivent obſerver les poitrinaires, autre choſe celui des hydropiques, des gouteux, des hypochondres, de ceux qui ſouffrent de l'eſtomac, ou de la Colique ou de la gravelle, &c. Le Médecin doit être à même de donner des Conſeils ſalutaires, fondés ſur la théorie & l'experience, à chaque homme, qui ſans être préciſement malade, ſent les premières atteintes de ces maux.

§. VII. *La Diéte particulière* ſe fonde ſur le tempérament de chaque Individû, ſur la conſtruction eſſentielle de ſon corps & de ſes Organes. Or comme les temperamens varient à l'infini, chaque homme doit connoître par l'experience journalière quel regime convient à ſon temperament, quels ſont les alimens qui lui cauſent le moins de mal ou lui font le plus de bien, ſi ſon corps a beſoin d'un exercice violent ou moderé, s'il peut ſupporter le froid ou s'il fait mieux de ſe tenir chaud, & ainſi du reſte. C'eſt ce qui fait dire en proverbe qu'à l'age de 30. ans chaque homme doit être ſon propre Théologien, Juriſconſulte & Médecin. Cependant un Medecin habile qui a étudié ſon art à fond & qui y ajoute la Pratique journalière, peut donner d'excellens conſeils à l'égard de la Diéte & guider ceux qui les lui demandent, & qui s'ecartent quelquefois du bon chemin par ignorance, par préjugé, ou par caprice.

§. VIII. A l'egard de la ſeconde diſtinction, il eſt naturel qu'un corps ou attaqué ou extenué par quelque maladie ou infirmité, a beſoin d'un tout autre

autre régime qu'un corps ſain & robuſte. Nous avons déja fait (au Chapitre de la Medecine en general) quelques obſervations ſur la Diéte des malades, & nous ajouterons ſimplement ici, que le Régime exact n'eſt fait que pour les vrais malades & qu'à l'égard des perſonnes bien portantes une Diéte trop ſevère eſt pire que la plus grande débauche. Il y a un milieu entre les excès ou la débauche, & le régime ſcrupuleux. C'eſt ce milieu que l'homme raiſonnable doit ſuivre & ne pas imiter le Malade imaginaire, qui conſultoit ſon Medecin s'il convenoit à ſa ſanté de ſe promener dans ſa chambre en long, ou bien en large.

§. IX. Enfin la Diétique eſt fondée ou ſur des principes phyſiques & théoretiques, ou bien ſur la ſimple experience. Un Medecin par exemple peut faire une analyſe ſi vraïe & ſi exacte du Thé, du Caffé, du Tabac, des Liqueurs, &c. qu'il eſt à même d'en tirer des conſéquences infaillibles pour la diéte univerſelle ou particulière. La pratique peut auſſi lui avoir donné lieu à faire des obſervations judicieuſes ſur ces objets qui ſont presque équivalentes à la théorie; & quelque Ennemi que je ſois du ſimple Empirisme en fait de médecine, j'avoüe neanmoins que je mets beaucoup de confiance dans la longue pratique d'un Médecin capable de faire d'excellentes réflexions. Il y a divers Auteurs qui ont fait de l'Hygieïne ou Diétique une Doctrine particulière & en ont écrit des Traités entiers. Entre ceux-ci les Maximes de l'Ecole de Salerne (ville du Roïaume de Napels où il y avoit autrefois une faculté célebre de Medecine) ſont très connuës, mais auſſi très comiques & par conſequent perſifflées en pluſieurs endroits.

§ X.

§. X. *La Prudence des Médecins* dans la Pratique de leur Art, a principalement pour objet, de gagner l'eſtime du public & la confiance de leurs malades; ce qui eſt un objet plus grand qu'on ne penſe. Ils doivent donc éloigner de leur maintien, de leurs diſcours & ſurtout de leurs cures, tout ce qui ſent le Charlatan, l'Empirique & le pédant. Il y a encore ici un juſte milieu à obſerver entre un ſilence morne, entre une taciturnité aſſommante & un caquet, un babil capable de donner des vapeurs & d'étourdir les malades. Le Medecin ſage ne farcit pas tous ſes diſcours de termes de l'Art les plus recherchés, ni n'affecte de n'en faire abſolument aucun uſage; il ne trouve pas le danger à chaque pas, ni ne raſſure trop ſon Patient lorsqu'il a la mort ſur les levres; il ne joüe le rôle ni *du Medecin Tant mieux! ni du Medecin Tant pis!* Il ne met pas trop de confiance en ſon Art & ne s'imagine pas de pouvoir rappeller un mourant des portes du trépas; il ne perd pas non plus l'eſperance & la tramontane au moindre échec, au moindre accident facheux & imprévû qui ſurvient; enfin il eſt ſage dans ſa conduite, il eſt prudent en tout, & s'accoûtume à prendre ſon parti ſoudainement lorsqu'il ſe ſent convaincû d'avoir fait une bonne indication. Il eſt des cas dans les Maladies où il faut pour ainſi dire prendre la nature ſur le fait, où l'heure du berger ne revient point, & où le moment de l'apropos une fois perdû eſt perdû pour toujours.

§. XI. *Les Déciſions de la faculté* en géneral & celles des habiles Médecins en particulier entrent auſſi pour quelque choſe dans la Pratique. C'eſt tantôt le Légiſlateur qui conſulte les Médecins en corps ou en particulier ſur des Objèts rélatifs

aux Loix qu'il veut faire; ce ſont tantôt les tribunaux de juſtice qui réquièrent leurs avis ſur des cas embaraſſans; ce ſont tantôt des Conſeils de ſanté à établir, comme dans les tems calamiteux des peſtes, contagions & autres maladies épidemiques, ou p. e. ce qu'il convient de ſtatuer à l'égard de l'inoculation de la petite verole, quelles ſont leurs déciſions dans des meurtres & aſſaſſinats douteux, dans l'examen ſi un enfant eſt venû mort ou vivant au monde, dans la matière *de partu legitimo*, dans les empoiſonnemens & dans mille cas ſemblables, ſurtout dans ceux qui ſont particulièrement du reſſort du Droit canon.

§. XII. Des Particuliers qui luttent contre des maladies ou douloureuſes ou invétérées ou dangereuſes s'addreſſent auſſi fort ſouvent ſoit à des Medecins célebres, ſoit à des Facultés entières, pour requérir leurs avis ſur la nature de ces maladies & les moyens de les guerir, & c'eſt ce qu'on nomme des *Conſultes*.

§. XIII. Tous ces objets pris enſemble dans leur plus grande univerſalité forment une Doctrine qu'on nomme la *Médecine foraine* (*Medicina Forenſis*) & l'on voit aſſez que ces *Déciſions Medico-Legales* doivent être fondées ſur les principes de toutes les parties théoretiques & pratiques de la Medecine en géneral. Pluſieurs auteurs ont écrit des Traités entiers ſur cette Matière, aux quels nous renvoyons le Lecteur, comme *Valentini Pandectæ Medico-Legales, & les Novellæ Medico-Legales du même Auteur, Bohnii Medicina forenſis, Zittmanni Medecina forenſis, Amman de Vulnerum Lethalitate, le meme Auteur dans ſon Traité qui porte le titre d'Irenicum Numæ Pompilii cum Hippocrate, &c.*

§. XIV.

§. XIV. C'eſt un point capital dans la Partie de la Médecine, qu'on nomme Clinique ou Pratique, & ſurtout dans la Medecine foraine que chaque Medecin doit toujours conſulter ſes talens & ſa conſcience, & ne point pecher ſoit dans ſes cures, ſoit dans ſes déciſions par ignorance & encore moins par malice. Il n'y a guère de crime plus atroce, ni d'action plus coupable que celle-ci aux yeux du Dieu vivant.

§. XV. Nous ne pouvons finir cette Matière de la Medecine en general ſans indiquer à nos Lecteurs deux Ouvrages qui ſont d'une très grande utilité pour tous ceux qui veulent s'appliquer à cette ſcience. L'un eſt *l'Hiſtoire de la Medecine de M. le Clerc Medecin de Geneve* & l'autre le *Traité de M. van der Linden de Scriptis médicis*, qui forme un Catalogue admirable de tous les Livres de Medecine faits jusqu'à préſent.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TRENTE-HUITIÈME.

LA PHILOSOPHIE.

§. I.

Le desir du bonheur, qui est si naturel aux humains qu'il devient le motif de tous leurs travaux & le pivot sur lequel roulent toutes leurs actions, ce désir, dis-je, a seul donné naissance à la Philosophie dès les premiers âges du monde. Chaque mortel en suivant cet instinct a sans doute cherché à rendre sa condition meilleure, c'est à dire à se rendre heureux, mais comme tous les hommes n'avoient pas ou assez de lumières ou assez de loisir pour découvrir la route qui conduit à la felicité, il s'en éleva quelques uns qui firent accroire aux autres qu'ils l'avoient trouvée, ou du moins qui s'appliquèrent particulièrement à cette recherche, & qui établirent des Ecoles célébres pour

pour l'enſeigner à leurs Concitoyens. Ces nouveaux guides dans la carriere du bonheur nommèrent *Sageſſe* la ſcience de ſe rendre heureux & par conſéquent leur Doctrine *l'Amour de la Sageſſe*; ce qu'exprime le mot Grec PHILOSOPHIE.

§ II. Il eſt phyſiquement & moralement impoſſible que tous les hommes puiſſent enviſager le même objet du même oeil, & par conſequent il s'eleva bientot entre ces Maîtres de Philoſophie des opinions differentes ſur la nature du bonheur & ſur le chemin pour y parvenir. Delà les differens ſiſtèmes des philoſophes, delà leurs fameuſes diſputes qui nous paroiſſent aujourd'hui ſi plattes & ſi frivoles. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que tous ces Philoſophes ne voyoient pas que le bonheur de chaque Individu réſide dans ſon opinion, & qu'on a dit avec raiſon que L'OPINION *eſt la Reine du monde*. La *paſſion* n'eſt autre choſe qu'une ardeur fougueuſe que nous avons à ſatisfaire notre opinion ſur ce que nous croyons capable de faire notre bonheur. Chaque homme fronde & critique ſon voiſin ſur le goût qu'il a à cet égard, & ſur l'objet qu'il choiſit pour ſe rendre heureux. L'Avare blâme le prodigue, le Savant retiré dans ſon cabinet critique le Courtiſan & l'homme repandu dans le monde; le Petit-maître ſe mocque en revanche du Savant; l'Amateur de ſon jardin, celui de tableaux, de curioſités naturelles, &c. ne peut concevoir le penchant exceſſif de l'avare pour ſes ducats; le Financier hauſſe les Epaules & n'a point d'idée comment on peut s'appliquer à la Jurisprudence ou à la Médecine; le Théologien & le Devot levent les yeux & les mains vers le Ciel, & gemiſſent ſur la frivolité du goût pour les

choſes mondaines ; le Mondain ſe mocque du Dévot à ſon tour ; chacun en un mot ne ſauroit comprendre le goût de ſon voiſin, & tous ne ſont heureux qu'autant qu'ils peuvent ſatisfaire leurs paſſions favorites, c'eſt à dire leur opinion ſur ce qui peut faire le bonheur de l'homme. On conçoit aiſement que la Felicité eternelle faiſant l'objet de la Théologie, nous ne portons ici nos réflexions que ſur le bonheur temporel, & qu'à cet égard la plus grande frivolité peut operer le bonheur auſſi bien que la plus grande ſolidité. Il eſt même aſſez plaiſant d'entendre dire aux philoſophes. *Humains, vous ne pouvés être heureux que par telles ou telles choſes, que par telles ou telles Maximes!* Vous avez donc oublié qu'un Pompon, qu'un Diamant peut rendre une femme heureuſe ; un titre, un cordon, un Courtiſan.

§. III. La matière du bonheur ſeul & des devoirs qui reſultent de ſa recherche n'eſt pas immenſe. Elle fut bientot épuiſée. Le Maître en fait de ſageſſe vouloit vivre, & pour vivre il avoit beſoin de diſciples. Ces Diſciples vouloient être occupés & amuſés. Il faloit trouver pour cela de nouveaux objets. A ce permier motif ſe joignit un ſecond. Le déſir d'etre heureux produit neceſſairement dans l'homme le deſir d'etre inſtruit. Il y trouve ſa curioſité & ſon utilité ſatisfaites à la fois. Les Philoſophes étoient des gens qui ſe dévouoïent par état à raiſonner, & il n'eſt pas ſurprennant qu'ils étendiſſent peu à peu leurs raiſonnemens ſur tous les Objets qui en étoient ſuſceptibles, & principalement ſur ceux qui avoient quelque affinité avec leur premier inſtitut, ou qui étoient d'un examen compliqué, profond & difficile. Inſenſible-

ment

ment ils recherchèrent donc la cauſe de toutes choſes, remontèrent jusqu'au premier principe de tous les Etres & mirent la vraïe felicité dans cette Connoiſſance aprofondie, ſelon l'expreſſion de Lucrèce

Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas.

§. IV. Les Philoſophes des plus anciens Peuples du monde furent nommés *Sages*, ce qui eſt prouvé par l'Hiſtoire ſainte & prophane. Thales & Pythagore dans la Gréce, furent les prémiers qui firent une profeſſion ouverte de la ſcience, qui trouverent le titre de *Sages* trop faſtueux, & qui prirent le nom plus modeſte d'*Amateurs de la Sageſſe ou de Philoſophes*. Ce *Thales*, natif de Milet en Jonie, & le premier des ſept Sages, fût le fondateur de *la Secte Jonique*. Ses plus illuſtres Sectateurs furent *Anaximandre*, *Anaximène*, *Anaxagore & Archélaüs*. Anaxagore s'appliqua entièrement à la contemplation des Aſtres, & quelcun lui ayant demandé, s'il ne ſe ſoucioit point de ſa Patrie, il répondit, en montrant le ciel avec le doigt; *Pour moi je n'ai garde de négliger le ſoin de ma patrie*. *Pythagore* fonda la Secte qu'on nomme *Italique*, parce qu'il ſéjourna dans cette partie de l'Italie, qui fut appellée la Grande Grèce, & qui fait aujourd'hui partie du Roïaume de Naples. Il prit des Egyptiens une maniere d'enſeigner miſterieuſe par des *nombres*, & il y ajoutoit une certaine *harmonie*, par la quelle il expliquoit la perfection de chaque choſe. Il croyoit le monde animé, intelligent & rond. Ne ſachant que faire de l'ame après ſa ſéparation du corps, il imagina *la Métempſychoſe*. Les plus celebres Diſciples de Py-

thagore furent Ocellus de Lucanie, Archytas de Tarente, Philolaüs de Crotone, Parmenide & Zenon, tous deux d'Eléate & Meliſſus de Zamos. Zenon fut l'Inventeur de la Dialectique, les autres s'appliquerent beaucoup à la phyſique & la reduiſirent en principes.

§. V. *Socrate* qui ſuivit ces premiers philoſophes dans la même carrière tourna presque toutes ſes études du coté de *la Morale*, Il avoit eu pour maître Archélaüs pythagoricien. Il commença le premier à reduire en Methode les idées confuſes de ceux qui l'avoient précedé, d'où vient que Ciceron l'a appellé *le père de la Philoſophie*. Sa vie étoit un modèle de frugalité, de moderation & de patience, & il règne beaucoup d'eſprit dans ſa Doctrine.

§. VI. Socrate ayant remarqué plus de génie dans *Platon* que dans tous ſes autres diſciples, eût pour lui un attachement tout particulier, & ſes ſoins ne furent pas inutiles, puiſque de tous les hommes celebres qui ſortirent de l'école de Socrate, Platon fut ſans contredit celui qui s'acquit le plus grand nom. Il enſeigna à Athènes & eut en peu de tems beaucoup de diſciples. Il établit ſon école dans l'Académie, qui étoit un lieu hors de la ville, d'où vient que ſes Sectateurs furent appellez *Académiciens*. Selon Platon l'ame de l'homme n'eſt qu'un rayon de la Divinité. Il croyoit que cette partie unie à ſon principe, connoiſſoit toutes choſes; mais que s'uniſſant à un corps, elle contractoit par cette union l'ignorance & l'impureté. Il ne négligea pas entierement la Phyſique comme Socrate, mais il prit parti ſur bien des queſtions qui regardent cette ſcience. Il croyoit qu'il y avoit deux principes de toutes choſes, *Dieu & la*

la Matière. Il embraſſa même l'Aſtronomie. Sa morale eſt en ſubſtance la même que celle de Socrate

§. VII. Les Diſciples de Platon formèrent encore pluſieurs nouvelles ſectes. Celle dont *Ariſtote* devint le fondateur, eſt ſans doute la plus illuſtre. Ce philoſophe fut le premier qui raſſembla les diverſes parties de la philoſophie pour en faire un ſiſtême complet. Perſonne avant lui n'avoit traité à part & par principes chaque partie de cette ſcience. Il ne regardoit pas la *Logique* comme une partie de la philoſophie, mais comme un moyen propre à diſpoſer l'eſprit pour découvrir les verités qui y ſont renfermées. La *Morale* d'Ariſtote eſt le plus parfait de ſes ouvrages. Sa *Phyſique* ne conſiſte que dans des notions & des termes vagues auſſi obſcurs qu'inutiles. Les Diſciples & Sectateurs de ce philoſophe ont eté nommés *Péripatéticiens* du Lycée où il tenoit ſon Ecole.

§. VIII. Ariſtote ne fut pas le ſeul diſciple de Platon qui abandonna les ſentimens de ce grand homme; il y en eût encore d'autres que s'érigerent en Chefs de Sectes. *Arcéſilaüs* fut Auteur d'une ſecte que l'on appella *l'Academie moyenne.* Il diſoit qu'il n'y avoit rien de certain, ni meme de véritable & qu'on pouvoit ſoutenir le pour & le contre ſur toutes ſortes de ſujets *Lacydès*, qui enſeigna dans la même école de Platon 56. ans après cet Arcéſilaüs, fut chef d'une autre ſecte qu'on nomma *la nouvelle Academie.* Il reconnoiſſoit qu'il y avoit quelque choſe de vraiſemblable, mais qu'on ne pouvoit point être aſſuré qu'une choſe fut abſolument veritable. *Pyrrhon* vers ces tems ſe rendit auſſi Chef de Secte. Il encheriſſoit

ſur le dogme des Academiciens; car au lieu que ceux-ci comprennoient qu'on ne pouvoit rien comprendre, Pyrrhon ne le comprenoit pas même. Il croyoit qu'il n'y avoit rien de vrai, rien qui fut plutot ceci que celà. Ses Sectateurs furent appellés de ſon nom *Pyrrhoniens* & plus communement *Sceptiques*, parce qu'ils cherchoient ſans jamais rien trouver.

§. IX. Dans ce même tems on vit s'elever deux ſectes, qui avec des principes diametralement oppoſés ſe rendirent fort célebres, partegerent d'abord les eſprits de la Grèce, & diviſerent enſuite tout le monde: c'etoient celles de Zenon & d'Epicure. *Zénon* etoit de la ville de Citie en Chypre. Il enſeigna dans les Portiques d'Athènes, d'où ſes diſciples furent appellés *Stoïciens*. Le dogme le plus fameux de Zenon & de ſes Stoïciens conſiſte dans le principe de la Morale qui étoit *de vivre conformement à la Nature*, c'eſt à dire ſelon l'objet de nos empreſſemens. Sur ce principe & divers autres ils formèrent l'idée d'un ſage tout à fait extravagant, inſenſible à toutes les choſes externes. La Phyſique de Zenon n'avoit rien de nouveau que les expreſſions. L'Autre ſecte qui fut floriſſante en même tems étoit celle d'*Epicure* & ſes diſciples furent nommés *Epicuriens*. Ce Philoſophe enſeigna publiquement à Athènes, ſa patrie, à l'age de trente deux ans. Il rejettoit toutes les chicanes & toutes les ſubtilités de la Logique, & cherchoit la verité par le moyen des ſens. Il s'attacha beaucoup à la Morale & y rapporta toutes ſes études. Auſſi ſa Morale eſt-elle autant proportionnée à la Nature de l'homme, que celle de Zenon y eſt contraire, parce qu'il poſe pour principe que le plaiſir eſt la fin de

de l'homme, que ce plaiſir conſiſte à avoir l'eſprit ſatisfait & le corps exemt de douleurs ; que le plaiſir eſt la ſource & la fin d'une vie bienheureuſe, &c. Epicure s'engagea auſſi, mais avec moins de ſuccès, dans le labyrinthe de la Méthaphiſique & de la phyſique. Il adopta le ſiſtême des Atômes dont *Démocrite* etoit le premier Auteur. Enfin malgré les mauvaiſes interprétations & les calomnies de ſes adverſaires, il recommandoit par ſa doctrine & ſon exemple la frugalité & la ſobrieté, & ſelon lui la mort n'eſt pas un ſujet d'épouvante. *Car*, dit-il, *elle n'eſt rien tant que la vie ſubſiſte, & lorsqu'elle arrive la vie n'eſt plus : perſonne n'a jamais ſenti ſa mort.*

§ X. On voit que tous ces ſyſtemes des philoſophes de l'Antiquité ſont très oppoſés entre eux ; & comme la vérité eſt toujours uniforme, il s'en ſuit que la plupart de ces opinions ne ſauroient être vraïes. Cette Réflexion engagea *Patomon d'Alexandrie* ſous l'Empereur Auguſte de choiſir tout ce qu'il trouva de plus raiſonnable dans la doctrine de tous les autres philoſophes pour s'en faire un ſiſtême & fonder une Secte à laquelle il donna pour cette raiſon le nom de *Philoſophie éclectique*, d'un mot grec qui ſignifie *choiſir*.

§. XI. La Doctrine de Platon fut d'abord plus en vogue qu'aucune autre, & il y eut pluſieurs célebres Platoniciens ſous les Empereurs Romains jusques à Julien l'Apoſtat, qui l'etoit lui même. Les premiers Docteurs Chrétiens ſe déclarerent eux-memes pour cette philoſophie, comme Juſtin Martyr, Tatien, Athénagore, Origène, &c. Mais enfin la Philoſophie d'Ariſtote, peut-être la plus abſurde de toutes, prit le deſſus, & on ne chercha plus la verité que dans les écrits

de

de ce philoſophe. Le furieux entetement pour ſes réveries commença vers le douzième ſiècle, auquel tems ſe forma cette Philoſophie qu'on nomme ordinairement SCHOLASTIQUE & qui eſt dûe en grande partie à la lecture des Arabes, dont les Scholaſtiques, qui s'attacherent tous à Ariſtote, prirent cette manière de raiſonner ſubtile, alambiquée, abſtraite & pointilleuſe qui ne ſaiſit jamais la verité, mais qui donne toujours ou à coté ou au de là du but. Sur la fin du XIVe. Siècle les Eſprits s'echaufférent ſur des diſtinctions de Logique jusqu'à l'extravagance, par la furieuſe émulation qui ſe forma ſur la doctrine d'Ariſtote entre les *Nominaux* & les *Réaliſtes*. Les premiers avoient pour Chef *Ocham* Cordelier Anglois & diſciple de *Scot*. Ils diſoient que les Natures univerſelles n'etoient que des paroles, & les derniers, qui s'appuïoient ſur l'autorité de Scot, ſoutenoient que ces mêmes natures univerſelles etoient des choſes très-reélles. Ces diſputes partagèrent toutes les Univerſités de l'Europe; la Philoſophie ne s'occupa plus que *d'operations de l'entendement*, *de concepts*, *d'abſtractions*, de vaines ſubtilités, & devint un pur galimatias & un amas confus d'idées inintelligibles.

§. XII. Enfin dans le XVIe. Siècle la Philoſophie commença à ſe délivrer des chaines de la terminologie, on s'aviſa de philoſopher par raiſon & non pas par des expreſſions. On ſécoua même le joug de l'autorité, & ſans mépriſer Ariſtote tout à fait, on ne le voulut plus croire ſur ſa parôle. *Nicolas Copernic* né à Thorn en 1473. & mort en 1543. avoit déja oſé porter le flambeau de la raiſon dans les Mathematiques & dans l'Aſtronomie, il avoit rejetté le ſiſteme du monde ima-

imaginé par *Ptolomée* que les Grecs ſurnommoient *le très-divin & très-ſage*, & il avoit publié ſon Livre de Motu *octavæ Sphæræ*, ainſi que ſon Traité *de Revolutionibus*, dans leſquels il établit ſon ſiſtême du Soleil immobile & du mouvement de la terre. *Galilée*, qui naquit à Florence l'an 1564. adopta le ſiſtême de Copernic, le vérifia & l'étendit par de nouvelles obſervations. Cette découverte de la verité lui valut une détention de cinq ou ſix ans dans les priſons de l'inquiſition. Il introduiſit une nouvelle & excellente manière de raiſonner dans les ſujets philoſophiques.

§. XIII *Pierre Gaſſendi*, Profeſſeur de Mathématiques à Paris prit auſſi au commencement du XVIIe. Siècle une nouvelle methode de philoſopher, qui contribua beaucoup aux progrès de cette ſcience. Enfin presque dans le même tems *René Deſcartes* parut, & par une methode, qui n'avoit eté connüe que très imparfaitement avant lui, il découvrit plus de verités dans la Philoſophie, qu'on n'avoit fait dans tous les ſiècles précedens; quoi que par cette foibleſſe qui eſt attachée à tout entendement humain, il ait melé ſouvent l'erreur à la verité dans ſes divers ſiſtêmes. Il traita presque toutes les parties de la philoſophie, mais ſurtout la Métaphyſique, la phyſique & les Mathématiques. Tout le monde connoît ſon fameux ſiſtême du plein & des tourbillons.

§. XIV. Déja avant Deſcartes *Francois Bacon, Baron de Verulam*, Chancelier d'Angleterre avoit reconnu les erreurs de la Philoſophie de l'école & la mauvaiſe méthode qu'on y ſuivoit. C'etoit un des plus grands hommes qui ayent jamais paru ſur la terre. Il a allumé le flambeau que tous ſes ſuc-

ſucceſſeurs ont porté dans la philoſophie, & l'on trouve dans ſes écrits le germe de toutes les nouvelles découvertes & de toutes les nouvelles hypothèſes.

§. XV. Après cette belle aurore, l'horizon philoſophique fut tout à coup éclairé par trois grandes lumières qui diſſiperent beaucoup de ces tenebres qui cachent la verité aux yeux des humains, & repandirent au moins beaucoup de jour ſur divers objets enfoncés dans l'obſcurité. On ſent bien que je parle de *Newton*, de *Leibnitz* & de *Locke*, tous trois Contemporains & vivans dans le XVIIe. ſiècle. Tout le monde connoît le fameux ſiſtème du Chevalier Iſaac Newton ſur le vuide & l'attraction, tout le monde ſait avec quelle ſagacité il établiſſoit ſes principes & avec quelle force il en prouvoit les conſéquences, en appellant à ſon ſecours les mathematiques & tout ce que le Calcul le plus exact & le plus ſublime pouvoit lui fournir pour former une démonſtration évidente. Tout le monde connoit la Théodicée du Baron de Leibnitz, ſon ſiſtême des Monades, du meilleur Monde, de la Raiſon ſuffiſante, de l'Harmonie préetablie, tout le monde ſait quels talens ſuperieurs il avoit dans les ſciences Mathématiques, combien il a concouru à l'invention & à la perfection du Calcul de l'Infini & avec quelle facilité il a réſolu les problemes les plus difficiles & les plus importans. Enfin tout le monde connoît cette veritable Anatomie fondée ſur le raiſonnement & l'experience que M. Locke a faite de notre ame & de l'entendement humain, les decouvertes les plus ſubtiles & les plus vraïes qu'il a trouvées ſous ſes pas, & les juſtes bornes qu'il a marquées à nos connoiſſances.

§. XVI.

§. XVI. Après ces grands hommes je ne citerai ici que feu *M. le Baron de Wolff*, auquel la Philoſophie doit ſa nouvelle méthode ou plutôt l'application de la Methode des Mathematiciens aux objets philoſophiques. Il a d'ailleurs éclairci & etendû toutes les hypothèſes de M. de Leibnitz, & écrit des ouvrages très conſiderables ſur toutes les parties de la philoſophie ſpéculative & des Mathematiques. Ses Elemens de Mathematiques forment même le meilleur ouvrage qu'on ait dans aucune langue ſur ces matières pour ceux qui commencent à les étudier. On nous diſpenſera, vû les bornes étroites de cet ouvrage de parler d'une infinité de philoſophes modernes, peut-être tout auſſi habiles, mais dont la celebrité eſt moins univerſelle, d'autant plus que nous craindrions de bleſſer la modeſtie de pluſieurs Auteurs vivans, que nous admirons en ſilence.

§. XVII. Ceux qui auront lu avec attention le principe d'où nous ſommes partis (§. I. & II.) & la foible esquiſſe que nous venons de tracer de l'hiſtoire de la philoſophie, pourront ſans effort en tirer avec nous les conſéquences ſuivantes. (1.) Que les Philoſophes en recherchant les cauſes de toutes choſes ſe ſont crus obligés de réduire le Raiſonnement en ſiſtème, de l'aſſervir à des règles & d'en former un Art qu'ils nomment LOGIQUE. (2.) Qu'en voulant faire connoitre aux hommes la nature, la cauſe & les effets du bonheur, le développement de ces objets a produit une ſcience qu'ils appellent LA MORALE à laquelle ſont liées les Doctrines de la Théologie naturelle, *du Droit naturel*, *de l'Ethique*, *de la Politique*, &c. (3.) Qu'en voulant approfondir la

la Nature des Objets ſenſibles & palpables qui nous environnent il en eſt réſulté une ſcience qu'on appelle LA PHYSIQUE, qui a pareillement diverſes branches, leſquelles concourrent toutes à ſa perfection, comme *l'Optique*, la *Chymie*, *l'Hydraulique*, la *Méchanique* & ſes parties; & pluſieurs autres. (4.) Qu'en allant plus loin encore & voulant connoître la nature & les propriétes des objets qu'ils ne voyent ni ne ſentent point, mais dont ils dévinent l'exiſtence par la ſpeculàtion & par une ſuite de raiſonnement, il en eſt né une ſcience qu'on nomme METAPHYSIQUE laquelle a encore pluſieurs branches, comme *l'Ontologie*, la *Pſychologie*, la *Cosmologie*, la *Pneumamatologie*, &c. (5.) Qu'en voulant connoître les grandeurs, l'extenſion, les méſures de toutes choſes, les diſtances, &c. il faut neceſſairement recourir au Calcul, d'où ſont reſultées LES SCIENCES MATHEMATIQUES, dont les principales branches ſont *l'Arithmetique*, *la Geometrie*, *l'Algèbre*, *l'Aſtronomie*, &c.

§. XVIII. C'eſt à ces cinq Objets principaux que nous allons reſtreindre ici la Philoſophie, ſans nous embaraſſer de ceux qui y font entrer la Grammaire, la Rhetorique, la Chronologie, l'Hiſtoire, les ſciences ſuperieures & mille choſes pareilles. C'eſt confondre les ſciences & y faire naître de la confuſion plutot que de l'ordre lorſqu'on introduit dans une Doctrine ce qui n'y appartient pas eſſentiellement, & qu'on ne diſtingue pas les objets qui occupent ou le génie créateur, ou la mémoire, d'avec les objets qui ſont du reſſort de l'eſprit examinateur. Il n'y a pas d'art, pas de ſcience au monde, qui n'ait quelque affinité, quelque liaiſon directe ou indirecte

recte avec la philoſophie, & qu'on ne puiſſe ranger par conſéquent ſous cette ſcience pour peu qu'on en étende les rapports, & il ne ſeroit pas difficile d'écrire *un Art de faire des ſouliers* ſur la méthode des mathématiciens. Mais la Grammaire par exemple appartient bien moins à la philoſophie que le metier de faire des briques n'appartient à l'Architecture. Les Tables ou Arbres généalogiques des Sciences que les Pedans trouvent ſi merveilleux, & dont ils ſe plaiſent à orner le frontiſpice de leurs doctes travaux, ne ſont en effet que des jeux d'Enfans dignes d'amuſer ou plutot de diſtraire les Ecoliers dans les Claſſes.

§. XIX. Faiſons ici plutôt encore quelques remarques eſſentielles ſur la Philoſophie en général. L'Ame & l'eſſence de cette Science eſt la recherche des cauſes de toutes choſes, & le grand principe de toute cette recherche conſiſte dans cet axiome fondamental que *nul effet n'eſt produit ſans cauſe, que rien ne ſe fait ſans raiſon ſuffiſante.* Le ſiſtème de la raiſon ſuffiſante eſt donc la baſe de toute philoſophie, & ſans raiſon ſuffiſante rien n'eſt philoſophique. Conſiderer l'ecorce des choſes c'eſt les connoître hiſtoriquement; les décompoſer pour en examiner les principes & les cauſes, c'eſt apprendre à les connoître philoſophiquement, & c'eſt ainſi qu'on peut ſavoir l'hiſtoire même philoſophiquement. Le ſiſtême admirable de la raiſon ſuffiſante en repandant l'eſprit philoſophique dans le monde, l'a déja purgé de mille ſuperſtitions dangereuſes; les fables des Magiciens, des ſorcières, des ſpectres, des revenans, de la Sympathie abſolüe & mille reveries pareilles ſont diſparües parmi les honnêtes gens, au très grand avantage du genre humain.

§. XX. On peut encore diviſer la Philoſophie en *ſpéculative*, qui embraſſe les objets de Metaphyſique, de Morale, &c. & en *démonſtrative* ou *experimentale* qui porte principalement ſur la Phyſique, vû que par les Progrès de l'Eſprit humain, par les obſervations ingenieuſes & à l'aide d'une infinité d'inſtrumens admirables nos philoſophes modernes ont trouvé moyen d'expliquer les principaux phœnomènes de la Nature par des experiences & de demontrer leurs hypothèſes au doigt & à l'œil; ce qui forme des preuves bien plus palpables que celles de nos Ancêtres qui etoient tirées ſimplement du raiſonnement.

§. XXI. Enfin le vrai Philoſophe n'eſt pas celui qui ſait tous les termes de l'Art ſur le bout des doigts; ce n'eſt pas celui qui connoît à fonds tous les differens ſiſtèmes des anciens & des Modernes; ce n'eſt pas celui qui a fait un cours de philoſophie ſous un habile Profeſſeur, qui adopte aveuglement ſes opinions, qui jure ſur les paroles de ſon Maître & qui a appris par cœur & pour ainſi dire hiſtoriquement la Philoſophie d'Ariſtote, de Deſcartes, de Newton, de Wolff. Le vrai philoſophe eſt un homme qui a la philoſophie au dedans de ſoi, qui raiſonne, qui réflechit, qui cherche *lui-même* la cauſe de toutes choſes, & qui a l'eſprit aſſez bon pour la trouver, ſans s'embaraſſer d'un ſiſtême.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE TRENTE-NEUVIÈME.

LA LOGIQUE.

§. I.

On entend par le mot de *Logique* cette ſcience qui enſeigne à raiſonner juſte & avec ordre, dont le but eſt de perfectionner le raiſonnement, qui nous apprend à bien conduire la raiſon dans la connoiſſance des choſes, & dans la recherche de la verité tant pour s'en inſtruire ſoi-même que pour en inſtruire les autres, & qui pour cet effet donne des règles ſages pour définir, diviſer, conclure & argumenter. Il eſt aiſé de s'appercevoir que toutes ces règles doivent être priſes dans la Nature & dans le bon-ſens même & que par conſéquent la Logique ne fait que rendre à la raiſon humaine ce qu'elle a puiſé dans la raiſon humaine, que les préceptes de cette ſcience ne ſont

que les préceptes de la raiſon reduits en ſiſtême & qu'elle ne nous préſente que le fil d'Ariadne pour nous guider dans le labyrinthe du raiſonnement.

§. II. C'eſt auſſi pourquoi l'on diſtingue la Logique en *naturelle & artificielle*. La première eſt cette operation que l'ame fait de ſon propre mouvement & ſans Art, dans tous ſes raiſonnemens, & dont nous trouvons même des traces chez les Animaux, dont les actions prouvent évidemment qu'ils font des ſyllogiſmes continüels, ſans que nous ſachions ſi nous pouvons faire beaucoup d'avantage. La ſeconde eſt cette meme Operation de l'ame ou de l'eſprit, rangée en ſiſtême, aſſervie à des règles, eclaircie & perfectionnée, reduite enfin en Art formel puiſqu'il faut que tout ſoit Art parmi les hommes & ſurtout chez les Savans.

§. III. Chez les Anciens la Logique faiſoit l'Art de l'eſcrime de l'Eſprit humain. Les Dialecticiens étoient toujours prets au combat & ſans ceſſe armés de toutes pièces; mais ces pièces n'etoient que des mots barbares & vuides de ſens qui revoltoient la raiſon, & la faiſoient fuir pour uſurper ſa place vacante dans chaque raiſonnement. La Logique d'Ariſtote, adoptée & ſuivie depuis par l'Ecole, eſt toute hériſſée de ce jargon, & ne forme qu'un fatras d'expreſſions inintelligibles, de termes de l'Art abſurdes, qui obſcurciſſent beaucoup plus la verité qu'ils ne l'eclairciſſent & ne la rendent lumineuſe. Les Philoſophes modernes l'ont à la verité beaucoup dégagée de ces pedanteries ſcholaſtiques & reduite à une methode plus claire & plus intelligible; cependant la Logique eſt toujours reſtée une Salle d'armes où les jeunes

gens apprennent à pouſſer des bottes & à parer celles qu'on leur porte. Il arrive ſouvent par malheur que les prévots de cette ſalle les plus adroits rencontrent des Adverſaires qui les attaquent avec la maſſüe du gros bon-ſens, & qui tandis qu'ils s'amuſent à tirer des tierces & des quartes dans toutes les régles, les terraſſent par la force de leur arme, qui eſt la raiſon toute ſimple. On rencontre, dans la vie, de ces Coloſſes à bon ſens qui écraſent indiſcrètement les Maîtres de l'Art; & la Logique artificielle a quelquefois, quoi que rarement, le ſort funeſte d'echoüer & de ſe briſer contre la Logique naturelle. Malgré cet inconvenient tout homme de Lettres doit apprendre cette ſcience; parce qu'il lui ſeroit non ſeulement honteux de ne pas ſavoir les termes de cet Art & de paſſer avec raiſon pour un ignorant; mais auſſi parce qu'on ne peut mieux perfectionner ſa raiſon qu'en s'accoutumant à raiſonner toujours avec ordre & méthode. Mais au reſte ceux qui s'attendront à trouver des découvertes merveilleuſes dans la Logique artificielle ſeront fort trompés, & il eſt neceſſaire de les en avertir ici.

§ IV. L'Objet que la Logique cherche eſt *la Verité*, & le moyen qu'elle employe pour la trouver eſt *l'Eſprit humain*. (Ce mot doit être pris ici dans ſa ſignification la plus étendüe.) Comme il eſt très naturel que chaque ſcience doive faire connoître (a) l'Objet qu'elle cherche, (b) les inſtrumens dont elle ſe ſert pour le chercher, & (c) la manière dont elle employe ces inſtrumens, la Logique ſe diviſe en trois parties dont la première fait pour ainſi dire l'Anatomie intellectuelle de l'Ame ou de *l'Eſprit humain* & l'Ana-

lyſe de ſes operations ; la ſeconde celle de la *Verité*, & la troiſième explique de quelle manière cette connoiſſance de la verité peut être acquiſe & quelle doit être le caractère, & les qualités de cette connoiſſance.

§. V. On commence donc par déterminer ce qu'on entend par *l'Eſprit* humain & par *la Raiſon* humaine, deux choſes qu'on ne diſtingue pas toujours aſſez dans le diſcours vulgaire. On examine enſuite quelles ſont les Facultés de l'eſprit qu'on reſtreint a celles de *Sentir* & de *Penſer*. On demêle encore dans l'ame les facultés qu'on nomme *Génie*, *Diſcernement* & *Mémoire*, on les explique, les rapporte à leur vrai principe, & en déduit des conſéquences ſur les trois eſpèces de Penſées qui reſultent du génie, du diſcernement & de la mémoire. De là on paſſe à l'examen des *Idées* & du *Jugement*. On voit ce que c'eſt qu'une *Propoſition*, & quelles ſont ſes Proprietés. On arrive enfin à la grande operation de l'eſprit qui eſt celle de faire des *Concluſions* & de tirer des *Syllogiſmes complets*. Enfin l'on conſidère l'Eſprit humain dans ſon *Etat naturel* & dans ſon *Etat perfectionné*.

§. VI. Dans la ſeconde partie de la Logique on détermine ce qu'on entend par le mot de *Verité*, & l'on recherche les ſources d'où elle peut dériver. On diſtingue les verités qui naiſſent des *Idées* ſimples d'avec celles qui réſultent du *Jugement* ; on diſtingue encore les *verités abſoluës* d'avec les *verités vraiſemblables* ; les verités qui portent ſur *l'eſſence* d'avec celles qui portent ſur les *qualités* d'un objet. Enſuite l'on paſſe à l'examen de la *Probabilité* qui eſt ou hiſtorique, ou hermeneutique, ou phyſique, ou politique, ou prati-

pratique, ou morale. On diſtingue encore les verités de *l'exiſtence* même d'une choſe, d'avec les verités des differens *Modes* ou proprietés d'exiſter.

§. VII. La troiſième partie de la Logique enſeigne la Méthode de ſe ſervir de l'Eſprit humain pour découvrir la verité. Or, ſelon la Logique, la connoiſſance de la Verité eſt obtenüe ou par *l'Invention* ou par *le Jugement* ce qui eſt le reſultat des combinaiſons. L'un & l'autre eſt appliqué non ſeulement aux differentes Claſſes de verités, mais auſſi aux differens degrés de probabilités. On diſtingue encore ici *le ſentiment*, *la vraiſemblance*, *la probabilité & la certitude*, & l'on éclaircit ces gradations. On montre enſuite comment dans la recherche de la verité les Penſées naiſſent l'une de l'autre, dans quel ordre elles naiſſent & quel doit être l'enchainement des Penſées pour qu'il en reſulte *la Démonſtration*. Enfin la Logique montre les *moyens* étrangers pour arriver à la connoiſſance de la verité qui ſont ou *Théoretiques* ou *Pratiques*. Les premiers moyens conſiſtent dans des *règles* ſur l'Art de raiſonner & dans des *avis* utiles pour diſcerner le vrai d'avec le faux; les ſeconds conſiſtent dans *l'application* & *la Pratique*. On donne à cette occaſion quelques préceptes ſur la *Meditation*, qui eſt ou *ſynthetique* ou *analytique*. Dans la Meditation ſynthetique on cherche à trouver quelques verités nouvelles & à les combiner avec d'autres verités. Dans la Meditation analytique on confronte les concluſions avec les principes, les principes avec les definitions & diviſions, & celles-ci avec les idées ſimples.

§. VIII. Tel eſt le Squelette des trois parties eſſentielles de la Logique. Pour rendre cette

partie de la philoſophie encore plus intereſſante on y a joint encore d'autres Arts & ſciences qui ſemblent en effet y appartenir naturellement ; comme (1.) l'Art de faire connoître & communiquer à d'autres d'une manière claire & ſuccincte des verités qu'on a ou découvertes ou reconnues, ce qui ſe fait ou par *l'Inſtruction* ou par la *Diſpute*. La Logique en fournit les règles.

§. IX. (2.) *l'Héuriſtique* ou *l'Art d'inventer* trouve encore dans la Logique des conſeils, des Avis à ſuivre, des Ecueils marqués, qu'il eſt bon d'eviter, des Préceptes, & des Règles; quoi que le principe & le fond de toute invention giſſe dans la diſpoſition naturelle de l'eſprit même, ou dans l'aptitude du Génie.

§. X. (3.) *La Méthodologie* qui enſeigne la manière d'arranger les idées & les matières dans un ordre convenable pour donner à l'objet qu'on traite de la clarté, de la préciſion & de l'agrément. C'eſt ici qu'on apprend à connoître & à examiner la Methode de raiſonner des Mathématiciens que feu M. Wolff a appliquée ſi heureuſement à la Philoſophie en géneral, & ſans laquelle il paroit très problematique, pour ne pas dire impoſſible de découvrir jamais la verité en quoi que ce ſoit. Cependant, quoi qu'on doive goûter, approuver, admirer cette méthode, il ne faut pas croire que par elle le raiſonnement humain acquière un degré infaillible de certitude, qu'on ait prouvé évidemment chaque fois qu'on a demontré methodiquement & qu'après avoir établi des Majeures, des Mineures, tiré des Concluſions, ajouté des Corrolaires, &c. &c. on ait tiré la verité du fond du puits, & qu'elle ſoit aux yeux des autres hommes également claire & ſans réplique.

§. XI.

§. XI. (4.) *l'Hermeneutique* philoſophique ou l'Art de trouver la verité dans les Ecrits ou dans les Diſcours d'autrui par une juſte intelligence & une interprétation judicieuſe de ſes paroles.

§. XII. (5.) *La Mnemonique* ou l'Art de cultiver & d'etendre la Mémoire, qui fournit pluſieurs conſeils ſalutaires pour exercer & fortifier cette faculté de l'ame, ſans laquelle toutes les ſciences ſeroient vaines pour l'homme, & qu'il faut même eſperer que l'Etre ſuprême nous conſervera dans l'Eternité, vû que le bonheur éternel de l'homme dépend de cette proprieté de l'ame qui forme la Reminiſcence, & ſans laquelle tout bonheur ou tout malheur à venir ſeroient égaux pour notre Etre préſent.

§. XIII. Toutes ces choſes s'apprennent par l'Etude de la Logique même, que nous trouvons par cette raiſon très récommandable. Car quand même elle ne nous indiqueroit que le chemin qui conduit à la verité, à diſcerner le faux du vrai, l'apparent du réel, le raiſonnement ſpecieux & captieux des Sophiſtes d'avec le raiſonnement ſolide des bons philoſophes, à diſcerner les propoſitions ou fauſſes ou équivoques & les concluſions qui clochent dans les ſophismes, d'avec les argumens vrais & réels qui caracteriſent les bonnes démonſtrations, le genre humain lui auroit ſans contredit des obligations infinies.

§. XIV. Ajoutons encore à tout ceci, que la bonne & ſaine Logique ſert encore à nous garantir des pièges que tendent au raiſonnement humain *les Paradoxes*, les Antitheſes, & quelques figures ſéduiſantes de la Rhétorique que notre ſiècle admire ſi fort, qu'il n'eſtime un Ouvrage qu'autant qu'il en eſt rempli. La Verité ſeule

devroit cependant former le principal mérite d'un Livre. Un Paradoxe en géneral eſt une Propoſition ſurprennante & difficile à croire, qui choque les opinions communes & reçuës, quoi qu'elle ne laiſſe pas quelquefois d'être veritable. Celui qui le prémier parla aux habitans de notre Hémiſphère des Antipodes, leur débita un grand paradoxe, mais qui n'en fut pas moins vrai. Un Géomêtre qui avance, *que le contenû eſt plus grand que le contenant*, dit un paradoxe en apparence, mais au fond une verité. Un homme de lettres qui ſoutiendroit ſerieuſement que l'Introduction des Arts & des Sciences a cauſé le malheur du Genre humain, avanceroit un Paradoxe faux, & qui plus eſt une ſottiſe dangereuſe; un faiſeur de Roman qui peindroit une jeune fille de condition, qui ſe laiſſe ſéduire par un petit Gouverneur, au point d'avorter, & qui le quitte après pour épouſer un Seigneur très bénin; un Romancier dis-je, qui préſenteroit de pareils perſonnages comme des Modeles de vertus, debiteroit des paradoxes très ridicules, & d'autant plus pernicieux, que tout le monde n'eſt pas fait pour examiner ces ſortes de propoſitions ſpécieuſes & ebloüiſſantes ſur les règles d'une ſaine Logique.

LIVRE

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUARANTIÈME.

LA MORALE EN GÉNERAL.

§. I.

La *Morale*, dénomination admirable que nous devons à Ciceron, eſt la Doctrine des mœurs, la ſcience de bien conduire ſa vie & ſes Actions. Or, comme toutes nos actions, dont l'enchainement forme notre vie & caracteriſe nos mœurs, doivent ſe régler ſur nos devoirs, & que nous avons des devoirs à obſerver envers l'Etre ſuprême, envers nous mêmes, envers les autres Créatures, envers les hommes nos ſemblables conſidérés chacun en particulier & envers la Societé des hommes en général, il s'enſuit que cette

cette ſcience a pluſieurs branches ou Doctrines particulières, qui ſont toutes de telle étendüe & de telle importance que chacune merite d'etre traitée ſéparement. Ces Doctrines ſont (a) *la Théologie naturelle*, (b) *la Morale philoſophique* proprement dite, que les Grecs & Latins nomment auſſi *Ethique*, *Ethica*, (c) *la Politique générale ou la Prudence commune*, (d) *la Politique des Etats ou la Science du Gouvernement*, (e) *le Droit de la Nature*, & (f) *le Droit des Gens*.

§. II. Plus on réflechit, plus on approfondit, plus on concentre ſes idées, plus on les ſimplifie, & plus on trouve que le Principe de toutes les actions humaines eſt unique & qu'il ne ſauroit être qu'unique. Ce Principe eſt toujours le DESIR DU BONHEUR, le déſir de rendre ſa condition meilleure, expreſſions qui ſont ici ſynonimes & que nous n'employons que pour mieux déſigner & éclaircir une ſeule & même choſe. L'idée du bonheur renferme celle d'un *Bien* auquel nous devons aſpirer & d'un *Mal* oppoſé que nous dévons éviter. Un Bien eſt chaque objet qui peut concourir à la perfection d'un Etre, un mal tout ce qui fait l'effet contraire. Or comme la perfection & l'imperfection de l'homme peuvent être operés de diverſes manières, il s'enſuit qu'il y a auſſi pluſieurs biens & pluſieurs maux. Des efforts que l'homme fait pour ſe procurer ces biens nait *l'Interêt* propre ou perſonnel qui forme la baze & le motif de toutes ſes actions.

§. III. Les biens ne ſont pas ſeulement differens par leur nature, mais auſſi par leurs Degrés d'excellence & d'utilité. Il s'enſuit qu'il y a un bien ſuprême ou un premier bien & par conſequent un premier bonheur, un bonheur ſuprême.

La

La poſſeſſion de tous ces biens divers forme la felicité, & les vrais moïens pour y parvenir nous ſont enſeignés par la Morale. La Morale philoſophique n'a d'autre règle que la Raiſon humaine; la Morale théologique emprunte encore le ſecours de la Révelation pour nous conduire à la felicité éternelle.

§. IV. Chaque Action humaine a un *But* & chaque action eſt un *Moyen* pour parvenir à ce but. La raiſon nous fournit des règles qui déterminent la juſtice & l'utilité de ce but, & qui nous éclairent ſur les moyens pour l'obtenir. Ces règles ſont nommées *Loix*, & l'inſtruction ſur les moyens *Conſeils*. Les Loix ſont dictées ou par l'Etre ſuprême dans la Révelation, & s'appellent *divines* par excellence, ou par la raiſon ou la Nature & ſont nommées *naturelles*, ou par des Législateurs auxquels les conventions en ont donné le droit & s'appellent *civiles* ou *politiques* ou *arbitraires*. Le Conſeil eſt fourni à l'homme ou par ſes propres lumières, ou par les lumières de ceux qu'il conſulte. *Le Chatiment* eſt un mal ou une peine dont ſont punis les Contrevenans.

§. V. La Morale enſeigne donc dans ſes diverſes Doctrines les moyens d'obeïr à ces Loix en rempliſſant ſes devoirs envers Dieu, envers ſoi-même, envers les autres Créatures & envers la Societé; d'où reſulte ſa felicité; & elle conſidère pour cet effet la Nature & la ſituation de l'homme, ainſi que la Nature & les effets de ſes actions; comme ſa faculté de penſer, ſa liberté, ſon penchant au bonheur, ſa conſcience, &c. quelles ſont les actions neceſſaires, accidentelles ou arbitraires de l'homme, ce qu'on appelle devoirs & actions indifferentes, ce qu'on nomme

actions morales, bonnes ou mauvaiſes, ſages ou folles, décentes ou indécentes & ainſi du reſte.

§. IV. C'eſt pour éclaircir tous ces Objets que la Morale allume dans notre Eſprit le flambeau de la raiſon & qu'elle cherche à nous guider par des règles qui ſont le fruit de la Méditation des plus grands hommes dans tous les ſiècles & d'une experience réflechie, depuis la Création du monde jusqu'à nos jours. De la diverſité de tous ces objets ſont nées les diverſes Doctrines ou ſciences dont la réunion forme la Morale en géneral & que nous avons indiquées au §. premier. Nous n'avons pû nous diſpenſer de traiter de la Morale théologique en developpant le ſiſtême des ſciences qui appartiennent à la Théologie, & parconſéquent comme il ſeroit auſſi inutile qu'ennuïeux de faire ici des retours ſur cette meme Matière, nous renvoyons le Lecteur au Chapitre V. de ce I^r. Livre, & nous paſſons à l'Analyſe de la Théologie naturelle, de la Morale philoſophique, de la Politique ou prudence commune, du Droit naturel, du Droit des Gens, & de la Science du Gouvernement, que nous abrégerons le plus qu'il ſera poſſible, pour ſuivre le précepte d'Horace

Quid quid præcipies, eſto brevis.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE QUARANTE-UNIÈME.

LA THÉOLOGIE NATURELLE.

§. I.

Nous avons dit (Chap. I. §. 1.) que l'Objet de la Théologie eſt de connoître Dieu & le culte qu'il convient de Lui rendre. Nous nommons donc *Théologie* la Diſcipline que nous allons traiter ici parce qu'elle s'occupe de recherches ſur l'Exiſtence de Dieu, ſon Eſſence, ſes qualités eſſentielles, ſes attributs & ſes perfections, ſur les rélations que nous avons avec l'Etre ſuprême, ſur les devoirs & les obligations qui en reſultent pour nous, & par conſéquent ſur le culte que l'homme doit lui rendre. Nous y ajoutons l'épithete

thete de *naturelle* pour la diſtinguer de la Théologie qui eſt fondée ſur la révelation & que dans les recherches que nous allons faire ici ſur les objets énoncés cy-deſſus, nous n'employerons que les lumières naturelles de la droite raiſon, dont il a plû au Tout-puiſſant de doüer le genre humain.

§. II. Tout eſt compoſé dans la Nature, parce que tout eſt diſſoluble & que le point le plus inviſible peut encore ſe diviſer. Ce qui eſt compoſé doit avoir des parties dont il eſt compoſé. Ces parties ne peuvent s'etre jointes & réunies elles mêmes avec ordre, avec regularité, avec harmonie, avec un but raiſonnable; le hazard ne ſauroit les avoir réunies non plus, parce que le mot de hazard eſt en ſoi-même un mot vuide de ſens, & que quand même on y attacheroit des idées, le hazard ſelon ces mêmes idées ne ſauroit operer avec un but, avec ordre, avec régularité, avec un plan, avec conſtance, avec uniformité, vû qu'il ceſſeroit dès lors d'etre hazard. Quand meme auſſi il y auroit dans la Nature des particules ſimples, des Monades, des Atomes, des Etres petits non compoſés, il eſt impoſſible que ces particules puiſſent s'etre jointes d'elles-mêmes & encore moins qu'elle ayent joint les parties dont les autres Etres ſont compoſés, de manière que chacun de ces Etres concoure au maintien du ſiſtême général. Il faut donc qu'il y ait un autre Etre tout puiſſant intelligent & ſage qui ait réuni ces parties, qui ait arrangé & operé toutes les modifications de la matière ou des parties de la nature, qui ait donné l'ame & la vie à tout ce qui eſt animé, & qui entretiene toutes choſes dans l'ordre que ſa ſageſſe a une fois préſcrit, & c'eſt cet Etre que nous comprennons ſous l'idée de

de Dieu, que nous nommons Dieu. Peu importe quel Principe on admette, pourvû qu'on conçoive ce premier principe comme un Etre toutpuissant, ſouverainement intelligent, ſouverainement ſage & parfait dans tous les ſens poſſibles. Quand nous remontons dans notre eſprit comme par une échelle jusqu'à la première tige de tous les Etres, nous leur trouvons toujours un commencement, une origine, un point où ils ont eté compoſés de differentes parties. Nous avons beau remonter, il faut toujours s'arreter à ce point. Ce nombre un, ce point, ne ſauroit être reculé. Ce point eſt l'inſtant de la Création. On peut dire avec M. de Montesquieu „ Ceux qui „ ont dit qu'*une fatalité aveugle a produit tous les „ effets que nous voïons dans le monde*, ont dit une „ grande abſurdité, car quelle plus grande ab„ ſurdité qu'une fatalité aveugle qui auroit pro„ duit des Etres intelligens. "

§. III. Je ne fais ici cette eſpèce de démonſtration que pour donner à mes Lecteurs une idée, un exemple de la manière de raiſonner dans la Théologie naturelle. Je ne crois pas fournir ici quelque nouvelle preuve de l'Exiſtence de Dieu, encore moins une preuve qui ſoit ſans replique & contre laquelle on n'ait déja fait bien des exceptions & des oppoſitions. Bonnes? Je n'en crois rien. Quoi qu'il en ſoit, la Théologie naturelle a vingt argumens, vingt démonſtrations pour prouver l'exiſtence de Dieu. Feu M. de Maupertuis lui en a fourni encore une nouvelle, tirée du principe de la moindre Action. Cette demonſtration me paroit bien forte, bien ſolide, bien féconde, mais elle ne ſauroit donner l'excluſion à toutes les autres. Les argumens tirés

des cauſes finales, de la phyſique la plus ſubtile, de l'organiſation de nos corps, &c. &c. ſont encore d'une tres grande force. A cette foule de preuves, ſeroit-il permis d'en ajouter encore une, qui peut-être ne frappera & ne perſuadera pas également tout le monde, mais qui a beſoin d'une tête metaphyſique pour être compriſe. Soit qu'on admette le ſiſtême des idées innées, ſoit qu'on croïe que ces idées ſe forment dans notre ame des images qui y ſont portées par nos ſens exterieurs, il paroit toujours également certain que nous ne ſaurions avoir une idée, une notion d'un Etre qui n'exiſte point du tout & qui n'a jamais eté. Nous pouvons à la verité nous repreſenter toutes ſortes de chimères, notre imagination peut enfanter des Monſtres à têtes d'aigle, à corps de lion, à quëue de ſerpent, à pieds d'Autruche; mais il eſt bon de remarquer que ces Monſtres & ces chimères ne ſont dans notre imagination que des compoſés d'Etres qui exiſtent dans la Nature, d'Etres que nous joignons enſemble, tandis qu'il ne paroit pas poſſible de ſe former une idée d'un Etre qui n'a jamais eté. Il faut donc ou que l'idée de Dieu nous ſoit innée & alors c'eſt l'ouvrage immediat du Créateur, où que nous ayons conçû cette idée par les ſens exterieurs, en voyant ou en ſentant tous les objets qui nous environnent & en rencontant par une ſuite *neceſſaire* de raiſonnement à leur premiére origine. Ce qui dans l'un ou l'autre cas prouveroit, ce ſemble, évidemment l'exiſtence d'un premier Etre qu'on nomme Dieu.

§. IV. Dès qu'on a bien établi la grande verité de l'Exiſtence de Dieu on ne peut, en ſuivant les lumières de la ſaine raiſon, ſe repréſenter cet

Etre

Etre que comme *l'aſſemblage de toutes les perfections poſſibles.* Vouloir déviner ce que c'eſt que ſon eſſence, c'eſt faire des efforts auſſi vains que téméraires, c'eſt vouloir voler ſans avoir des ailes, c'eſt vouloir approfondir ce qui ſe paſſe dans une autre planète, c'eſt vouloir enfin l'impoſſible. Mais Dieu a donné aſſez d'étendüe à l'eſprit humain pour pouvoir connoître & comprendre par une ſuite de raiſonnement quelques unes de ſes qualités eſſentielles, de ſes attributs, de ſes perfections C'eſt ainſi que la Théologie naturelle nous apprend que c'eſt un Etre infini tant pour les bornes que pour la durée de ſon exiſtance; qu'Il eſt tout-puiſſant, juſte, bon, ſage, &c. au ſouverain dégré. La règle naturelle eſt qu'il faut attribuer à Dieu toutes les qualités qui peuvent entrer dans l'idée de la plus haute perfection & ne Lui rien attribuer de ce qui paroit oppoſé à l'idée de la plus haute perfection. Tous les philoſophes & tous les théologiens n'ont pas eu cette règle conſtamment devant les yeux. Rétreciſſant leurs idées dans une ſphère trop étroite, ils ont cru quelquesfois que les vertus de Dieu ne pouvoient être formées que ſur le modèle des vertus humaines, & qu'au contraire cet Etre ſi parfait pouvoit avoir les paſſions des hommes, comme la colère, la vengeance, le repentir, &c. c'eſt à dire être ſuſceptible des imperfections humaines. C'eſt ce qui a fait dire à M. de Fontenelle dans ſes Dialogues des Morts: *Les hommes veulent bien que les Dieux ſoient auſſi foux qu'eux; mais ils ne veulent pas que les bêtes ſoient auſſi ſages.*

§. V. En combinant l'idée de la bonté, de la ſageſſe & de la toute puiſſance de Dieu, avec

l'idée que tous les Etres dans la Nature ſont compoſés de parties, que l'homme l'eſt particuliérement, & qu'il n'y a que l'Etre ſuprême qui puiſſe avoir operé cette compoſition générale & particulière, qu'il n'y a que l'Etre ſuprême qui puiſſe entretenir l'Univers dans un ordre & une harmonie conſtante; en combinant, dis-je, toutes ces idées, le raiſonnement nous conduit à déviner & à nous appercevoir même diſtinctement de la Création & de la Providence divine.

§. VI. De l'idée de Dieu, d'un Etre ſouverainement parfait, des qualités eſſentielles de cet Etre, & de ſa qualité particulière de Créateur & de Conſervateur de l'Univers, naiſſent des rapports géneraux entre Dieu & les Créatures, & des rapports particuliers entre Dieu & les hommes, comme Créatures douées d'une plus grande intelligence. Ces rapports impoſent des devoirs à toutes les Créatures & ſurtout aux humains & l'accompliſſement de ces devoirs forme leurs premières vertus.

§. VII. Ces devoirs principaux ſont (a) le deſir de connoître Dieu, & de l'admirer dans ſes perfections infinies, (b) l'envie de connoître & d'approfondir ſa loi naturelle qu'Il a gravé dans le cœur des humains en le doüant de la raiſon, (c) le deſir de le ſervir ſelon les vuës apparentes de ſa haute ſageſſe, c'eſt à dire de Lui rendre un culte raiſonnable; (d) la reconnoiſſance pour ſes bienfaits; (e) le reſpect pour Sa Majeſté ſouveraine, (f) l'attachement, (g) la confiance ſans bornes (h) le déſir de remplir les vuës de ſa ſageſſe en général, & de la déſtination en particulier pour laquelle Il ſemble nous avoir formés, & une infinité d'autres devoirs ſemblables, qui

tous

tous découlent naturellement du principe inconteſtable de l'exiſtence de Dieu.

§. VIII. Les preuves de l'exiſtence d'un Etre ſuprême, les recherches ſur ſes qualités & ſes perfections, l'explication des rapports qui ſe trouvent entre Dieu & les hommes & les dévoirs qui en reſultent pour ces derniers, ce ſont là les objets importans dont s'occupe la Théologie naturelle & qu'elle prouve en détail avec autant d'evidence que l'eſprit humain y en peut porter. Celui qui veut étudier la Théologie en general doit s'y appliquer préferablement. C'eſt le principe & le fondement de toute la Théologie poſitive, & l'on peut dire hardiment que toute Religion qui ſeroit oppoſée directement & démonſtrativement à la Religion naturelle, ſeroit une Religion fauſſe & abſurde; vû que nul homme ſur la terre n'a jamais eu, ni n'aura jamais aſſez d'autorité pour enſeigner à d'autres hommes des Dogmes qui répugnent manifeſtement à la droite raiſon émanée de Dieu.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE QUARANTE-DEUXIÈME.

LA MORALE PHILOSOPHIQUE NOMMÉE AUTREMENT L'ETHIQUE.

§. I.

Le Mot de Morale ayant préſenté une idée trop vaſte & trop étendüe à la plupart des Philoſophes, ils ont cherché un autre terme pour exprimer *la Détermination de la Volonté de l'homme au Bien*, & ils ont crû le trouver dans le mot *d'Ethica*; dont l'Origine eſt grecque. *L'Ethique n'eſt donc en effet que l'Ecole de la Vertu*, puiſqu'elle enſeigne la manière dont l'homme doit règler toutes

toutes ſes actions pour être vertueux & par une ſuite neceſſaire pour être heureux. Elle ſe diviſe en trois parties. Dans la première elle conſidère *la Nature* de l'homme & principalement ſa *Volonté.* Dans la ſeconde elle examine *l'aptitude & l'inclination* morale que la volonté doit acquérir pour ſe déterminer au bien, & dans la troiſième elle fait des recherches ſur les *Moyens* les plus propres à donner à la volonté humaine cette aptitude & ce penchant.

§. II. La Volonté eſt une faculté naturelle de l'ame par laquelle elle ſe détermine en faveur de ce qui lui paroit ou vrai ou bon, & rejette ce qui lui paroit faux ou mauvais. Nous diſons avec reflexion ce qui lui *paroit* vrai ou faux, bon ou *mauvais* & non pas ce qui *eſt* tel. Car l'eſprit examine & préſente tous les objets à la Volonté, & ſelon qu'il les préſente elle les accepte ou les rejette, car la Volonté n'a abſolument aucune faculté d'examiner & de juger; elle n'a rien que la détermination en partage. Or comme l'eſprit humain eſt tantôt faux, tantôt foible, & tantôt corrompu, il arrive trop ſouvent qu'il préſente les objets tout de travers & que par conſéquent la volonté ſe détermine vers ce qui eſt ou faux ou mauvais en effet, ſans cependant le ſavoir & ſans le vouloir. Une volonté par exemple qui aura determiné un homme à tuer ſon père, s'eſt determinée manifeſtement vers le mal, mais c'eſt l'eſprit qui en eſt cauſe & qui aura preſenté à la volonté le mal de commettre cette Action horrible moins grand, que le bien apparent qui pouvoit lui en réſulter. C'eſt l'eſprit qui a vû mal & la volonté a pris le change. Car ſi la Volonté pouvoit ſe déterminer arbitrairement ou pour le

bien ou pour le mal, il faudroit que la Volonté eût la faculté de raiſonner de comparer & d'examiner ; ce qui eſt l'ouvrage de l'eſprit. C'eſt donc confondre les idées les plus ſimples & embrouiller mal à propos tout, que d'attribuer cette faculté à la Volonté, ou ne pas ſavoir la ſignification des mots & la valeur des termes. C'eſt donc auſſi une expreſſion impropre quand les Moraliſtes chrêtiens prétendent que la Volonté de l'homme ſoit portée au mal dès ſon enfance. Le contraire eſt manifeſtement vrai ; mais le mot de volonté eſt ici combiné avec l'operation de l'eſprit. Toutes les ſpéculations que les Moraliſtes philoſophes font dans le même ſens ſur la Volonté & ſes operations ſont donc auſſi frivoles. Il ne s'agit que de montrer à l'eſprit ce qui eſt bon ou mauvais, vrai ou faux, la volonté ſuivra toujours l'eſprit qui la guide ; & quant à l'effet la choſe revient abſolument au même & ne forme au fond qu'un jeu & une diſpute de mots.

§. III. L'Objet de la Volonté eſt donc le bien ou le mal, & l'effet de la Volonté eſt la détermination pour le premier & le (*) rejettement du ſecond. De la détermination nait le *déſir*, du Rejettement nait *l'averſion*. Il y a des déſirs *naturels* & des déſirs *arbitraires*, de bons deſirs & de mauvais déſirs. Les déſirs font naître les *Inclinations* qui ſont encore ou *vertueuſes* ou *vicieuſes* ſelon qu'elles portent ſur le bien ou le mal. Ici la Morale examine la Nature & les effets de l'Ambition, de l'Avarice, de la Volupté, & de toutes les diverſes inclinations qui en reſultent ou

(*) On nous paſſera ce mot qui n'eſt pas trop françois mais qui exprime.

ou que l'on peut comprendre ſous ces trois Claſſes. Les differens dégrés de force des Inclinations les font dégenerer ou en *Panchans* ou en *Paſſions*. Elles ſont auſſi ou *Naturelles* c'eſt à dire qu'elles reſultent de la conſtitution naturelle du corps humain, comme l'amour, ou du temperament, comme la vivacité; ou *Habituelles* qui naiſſent de l'habitude comme l'inclination pour la Muſique. La Morale philoſophique en pouſſant ſes recherches auſſi loin que poſſible, diſtingue auſſi les Penchans primordiaux, qui forment pour ainſi dire la racine des autres, d'avec ceux qui en naiſſent & qui n'en ſont que les branches. C'eſt ainſi que l'Amour eſt un Penchant primordial. L'Amitié en eſt une branche. Le goût pour un jardin, l'affection pour un oiſeau, pour un chien en dérive; c'eſt un Amour qui porte ſur un objet inferieur. De tout cela reſultent encore les *mouvemens de l'Ame*, & les *paſſions*, comme l'eſperance, la crainte, le plaiſir, la triſteſſe, la joïe, le deſeſpoir, le chagrin, &c. Enfin l'on conſidère les mouvemens de l'ame & le jeu des paſſions lorsqu'ils ſont accompagnés de la volonté ſerieuſe d'obtenir le bien que nous deſirons ou d'éloigner le mal que nous craignons, & c'eſt ici que la Morale explique la colère, le courage, la valeur, l'émulation, la compaſſion, l'envie, la honte, la curioſité, la jalouſie, & pluſieurs mouvemens ſemblables de l'ame.

§. IV. A l'egard de la ſeconde Partie de l'Ethique, comme nous croyons avoir prouvé au §. II. que la Volonté de l'homme eſt toujours naturellement portée au bien, on doit ſuppoſer que quand la Morale parle de *l'Aptitude* que la Volonté doit acquérir pour ſe déterminer au bien

& au vrai, elle entend ici *la volonté combinée avec l'eſprit* & ſouvent ſéduite par lui. Selon cette idée collective, & non dans aucun autre ſens, on peut dire que la Volonté de l'homme eſt dans un état de corruption, dans un état vicieux, dans un état de foibleſſe, &c. Mais il faut faire ici une conſidération importante. Nous avons des ſens, ou pour mieux dire, *un ſens* qui eſt le tact, la ſenſibilité, & que les naturaliſtes ont diviſé en cinq ſelon le ſiége ou il exerce ſa fonction, comme la vüe, l'ouïe, le tact, le gout, l'odorat. Tout cela eſt manifeſtement corporel & ce ſens ou ce tact peut être affecté d'une manière agréable ou deſagréable ſelon que les extremités délicates des fibres & les nerfs ſont agités. Nous avons encore des beſoins corporels, comme le boire, le manger, le repos, l'amour & ſes ſuites, &c. dont l'aſſouviſſement nous cauſe toujours du plaiſir. Or, la Volonté, qui ſe determine toujours pour ce qui lui paroit un bien, ſe determine par conſéquent naturellement pour ce qui fait plaiſir, & enviſage le plaiſir comme un bien. Delà le penchant naturel de la Volonté à ſatisfaire les beſoins du corps & à ce qui peut faire des impreſſions agréables aux ſens; & c'eſt ici que la ſaine raiſon doit faire comprendre à la volonté que l'excès de ces plaiſirs eſt auſſi nuiſible à notre Etre que l'uſage lui en eſt utile, pour empecher que la Volonté ne conſente pas ſans ceſſe au plaiſir. C'eſt peut-être ce penchant de la Volonté au plaiſir que l'on nomme très mal à propos un penchant vicieux, corrompu, un penchant au mal. Mais c'eſt tout le contraire en effet.

§. V. Du déſir du bonheur, du penchant à la Vo-

Volupté des ſens, & de l'inclination naturelle à ſatisfaire agréablement les beſoins du corps naiſſent donc les paſſions & en premier lieu *l'Amour propre*, qui eſt ou raiſonnable ou déraiſonnable, ſelon les bornes dans lesquelles il eſt r'enfermé. L'Amour propre enfante l'ambition, l'avarice, la Volupté. Du penchant à ces paſſions naiſſent les *Vices*, qui ne ſont qu'une inclination continuelle à des actions ou injuſtes ou irraiſonnables. On compte trois vices principaux d'où découlent tous les autres, ſavoir l'Impieté envers Dieu, l'Intemperance envers ſoi-méme, l'Injuſtice envers le prochain. Delà derivent (1.) l'Atheïſme, l'Idolatrie, la ſuperſtition, l'hypocriſie, (2.) l'Ivrognerie, la gourmandiſe, la luxure, la débauche, la crapule, la pareſſe, la diſſipation, la lézine, l'indiſcretion l'impatience, (3.) l'Infidelité, la dureté du cœur, l'impoliteſſe, l'implacabilité, l'inimitié, la vengeance, la cruauté, l'ingratitude & tout ce qui appartient à cette malheureuſe filiation.

§. VI. Il s'agit donc principalement dans cette ſeconde partie de l'Ethique, de développer de quelle *Maniere* la Volontè, guidée par l'eſprit, peut acquerir de l'éloignement pour ces vices & de l'inclination pour les vertus qui lui ſont oppoſées; & c'eſt ici que la Morale prouve que l'homme ne ſauroit atteindre ce but qu'*en vivant ſelon les règles de la ſaine raiſon.*

§. VII. La raiſon preſcrit à l'Homme deux règles, l'une qui prend ſa ſource dans *la Loi*, l'autre qui dérive de la *Prudence;* d'où reſulte par conſequent une *vertu morale*, & une *vertu politique.* La vertu morale eſt le deſir & l'aptitude de conformer ſes actions aux règles de la Loi naturelle.

On

On compte trois vertus principales, la Pieté, la temperance, la juſtice; d'où naiſſent (1.) l'amour de Dieu, l'obeïſſance, la confiance en Dieu. (2.) La ſobrieté, la chaſteté, la diligence, l'œconomie, la politeſſe, la patience, la magnanimité, la valeur, &c. (3.) l'equité, la douceur, l'amour de la paix & de la Concorde, la ſincerité, la franchiſe, l'humilité, la fidelité, la veridicité, la ſerviabilité, la charité, la generoſité, la bénéficence, l'humanité, le penchant à la réconciliation, la reconnoiſſance, & toutes les autres vertus qui forment l'arbre genealogique de la Juſtice dont le ſeul aſpect inſpire le plus doux plaiſir à une belle ame.

§. VIII. De ces vertus morales on doit diſtinguer les *Vertus politiques*, qui naiſſent d'une heureuſe diſpoſition de l'Ame à diriger ſes actions ſelon les règles de la prudence pour obtenir des avantages juſtes & raiſonnables & éloigner tout ce qui peut être nuiſible. A l'egard des vertus politiques, LA PRUDENCE eſt la ſeule & unique ſource d'où elles dérivent toutes. Quoi que tous les cas, accidens & occaſions dans la vie où cette Prudence peut s'exercer, multiplient à l'infini les vertus politiques & leurs noms divers, les philoſophes ont tâché cependant de les réduire en ſiſtême & d'en former une diſcipline particulière ſous le nom de Politique ou prudence commune (*ars bene vivendi*) dont nous aurons occaſion de parler dans la ſuite.

§. IX. La troiſième partie de *l'Ethique* (§. I.) conſidère plus particulièrement *les Moyens* par leſquels cette heureuſe diſpoſition à la Vertu peut être operée dans notre ame. Le Philoſophe n'eſt pas Créateur. Il ne ſauroit refondre une ame mal-

malfaite, il ne ſauroit changer la Nature d'un eſprit faux; mais ſon devoir eſt d'allumer le flambeau de la raiſon & de la verité à tous les eſprits, à toutes les ames quelles qu'elles ſoient. Il propoſe donc à la Volonté de l'homme conduite par l'eſprit, *deux ſortes de Moyens* pour la corriger & la perfectionner, ſavoir des Moyens *univerſels* & des moyens *particuliers*. Les premiers tachent d'inſpirer aux humains un penchant géneral à une vie raiſonnable, les ſeconds tendent à corriger des deſirs, des inclinations, des penchans & des paſſions particulières. On diviſe les premiers encore en Moyens *principaux* & en moyens *acceſſoires*.

§. X. Les principaux moyens univerſels conſiſtent dans une expoſition ingenieuſe & vraïe du bien & du mal de chaque Action & de ſes effets, tantôt par des raiſonnemens abſtraits, tantôt par des règles, tantôt par des exemples. Les moyens acceſſoires conſiſtent ou à détourner l'homme d'une paſſion dominante par une autre paſſion moins dangereuſe; ou de le corriger par dégrés d'un vice, ou de le priver de l'occaſion d'exercer ſa paſſion, &c. C'eſt en general un excellent moyen pour corriger l'homme raiſonnable d'une paſſion pernicieuſe que de lui faire comprendre que chaque vice porte avec ſoi ſon propre chatiment, & que c'eſt manquer totalement le bonheur qu'on cherche (§. I.) que de ſe livrer aux paſſions, qu'en revanche chaque vertu oppoſée porte avec ſoi ſa récompenſe. L'impieté par exemple donne infailliblement l'inquiétude, la crainte, le chagrin, comme la pieté donne la tranquilité d'ame, l'eſperance, la confiance, le contentement; La débauche entraine mille maux comme

comme la temperance, la ſobrieté & la retenüe éloignent ces maux & donnent la ſanté du corps & de l'eſprit, la vraïe volupté. L'injuſtice eſt la ſource de tous les chagrins, de tous les remords, de toutes les traverſes de l'homme, comme la juſtice repend le calme dans ſon ame, & lui procure l'eſtime, la confiance de ſes Concitoyens, le contentement, ſouvent la fortune & toujours ſon vrai bonheur La Morale parcourt ainſi tous les vices & toutes les vertus & applique le même raiſonnement à la vanité & à l'orgueil, à l'ambition moderée, à la débauche crapuleuſe, à la volupté aimable, à l'avarice, à la ſage œconomie, en un mot à tous les vices & à toutes les Vertus qui ſont la ſuite de nos déſirs, de nos inclinations, de nos penchans & de nos paſſions. Car toutes les fois que la Morale cherche à detruire, à déraciner dans le Cœur humain un Vice, elle cherche en même tems à y faire germer, croitre & fleurir la Vertu oppoſée à ce vice. Parvenir à ce but eſt ſans contredit l'effort le plus glorieux de l'Eſprit humain & prouve ſans aucune démonſtration l'excellence de la Morale philoſophique.

§. XI. Notre devoir eſt de préſenter à nos Lecteurs les Sciences & les Diſciplines telles qu'elles ſont traitées par les ſavans qui en font profeſſion, & nous croyons avoir auſſi rempli cette tâche à l'egard de la Morale philoſophique. Mais nous ne repondons de rien pour la verité des principes ſur leſquels ces ſciences s'appuïent & par conſéquent nous ne nous érigeons pas en défenſeurs de celui qui fait de la Correction ou de la Rectification de la Volonté, l'objet de la Morale. Il ſe trouve dans le Monde des Philoſophes rai-

raiſonneurs qui diſent: *Mais qu'eſt-ce que la Volonté? Eſt-il bien prouvé que nous ayons une Volonté? Que la Volonté ſoit une faculté diſtincte de notre ame?* Nous n'en croyons rien. La détermination de notre Ame pour le vrai ou le faux & la determination de toutes nos actions eſt une ſuite neceſſaire & abſolüe de notre eſprit & de ſes operations & rien qu'un pur réſultat, ſans qu'aucune autre faculté de l'ame y participe ou y concourre. Notre eſprit voit & examine tout & ſe décide pour ce qui lui *paroit* bon ou mauvais, vrai ou faux. S'il juge mal, c'eſt ſa faute, c'eſt qu'il eſt faux, ou qu'il n'eſt pas aſſez clairvoyant. C'eſt donc l'eſprit qu'il faut corriger pour produire les verités, les bonnes actions, les actions raiſonnables, les vertus. C'eſt ce qui ſe fait par une bonne Logique. Vouloir corriger la volonté c'eſt vouloir corriger un Etre qui n'exiſte point, ou auquel, quand il exiſteroit, il faudroit attribuer une intelligence particulière, indépendante de l'eſprit; ce qui eſt une chimère toute pure.

§. XII. Ces philoſophes continuënt: Il eſt vrai que nous avons des ſenſations ou des ſentimens naturels agréables ou desagréables, & que notre eſprit ſe détermine naturellement pour ce qui excite en nous des ſentimens agréables; mais il n'eſt aucun pouvoir, aucune doctrine, aucune ſcience, aucun raiſonnement au monde, qui puiſſe changer ces ſenſations naturelles & nous faire trouver agréable ou desagréable ce qui ne l'eſt pas, & corriger, changer ou alterer le ſentiment naturel, ou les Loix éternelles & immuables de la Nature à cet égard.

§ XIII. Cette hypothèſe detruit toutes les diſputes ſur la Liberté, ſur la queſtion ſi Dieu peut

être

être l'Auteur du mal, &c. Car ſi nous n'avons point de Volonté, il eſt riſible de demander ſi cette Volonté eſt libre ou non. Il faut demander ſimplement ſi nous avons un eſprit juſte ou faux. Le mal eſt auſſi neceſſaire dans la Nature que le bien, vû qu'il etoit d'une neceſſité abſolüe qu'il y eut pour l'Eſprit comme pour toute autre choſe poſſible un Objet de détermination, & qu'une choſe vraïe, juſte, bonne, &c. ne ſauroit etre vraïe, juſte, bonne que par l'oppoſition de ce qui eſt faux, injuſte, mauvais, &c.

§. XIV. Quand Dieu accorda à Salomon la permiſſion de Lui demander une grace, ce Roi ſi clairvoyant & ſi inſtruit ne Lui demanda pas la correction de ſa volonté, mais il lui demanda la *Sageſſe* c'eſt à dire un eſprit juſte & lumineux, comme la ſource de tout bien, de toute vertu. La même choſe, doit s'entendre quand des eſprits peu philoſophes parlent du *Cœur*, du bon cœur, du mauvais cœur, du cœur vertueux, du cœur corrompu, &c. expreſſions poëtiques qui jettent l'homme à cent lieuës de la verité. Qu'eſt-ce qu'on entend par là? Eſt-ce cette maſſe de chair que les Anatomiſtes nomment cœur? Eſt-ce une faculté morale qui eſt au dedans de nous, & qui eſt diſtincte de l'eſprit, differente de la faculté de penſer & de raiſonner?

§. XV. A Dieu ne plaiſe que nous décidions ici. La Matière eſt trop délicate & mérite l'examen des plus grands philoſophes. Car ſi la dernière de ces hypothèſes ſeroit vraïe, la Morale *qui enſeigne la Correction de la Volonté*, deviendroit une Chimère, un Etre de raiſon, & ſeroit pour parler en langage des Mathematiciens = à o.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUARANTE-TROISIÈME.

LA POLITIQUE GÉNERALE OU LA PRUDENCE COMMUNE.

§. I.

Nous avons parlé au §. VIII. du Chapitre précedent des vertus politiques, & nous y avons promis de développer cette matière avec plus de préciſion. Il eſt juſte que nous nous acquitions de cette promeſſe, non ſeulement pour remplir le Plan de cet Ouvrage & ne pas le laiſſer incomplet, mais auſſi parce que cette Partie de la Philoſophie pratique eſt peut-être celle qui porte le plus directement ſur l'Utilité des hommes. Les diverſes diſciplines & ſurtout les philoſophiques ne ſont en général que la Raiſon réduite en ſiſtême; c'eſt le Reſumé

de ce que le Sens-commun, l'Experience & la Réflexion des plus beaux Genies enſeigne ſur une matière à l'uſage des eſprits médiocres, ou de tous ceux qui n'ont ni les talens, ou qui n'ont ni le loiſir de les méditer & de tirer de leur propre fond toutes les lumières néceſſaires à cet objet. Il a donc eté néceſſaire de réduire auſſi la Politique générale en ſcience particulière, & il eſt utile aux hommes d'en faire une étude ſérieuſe. Leur eſprit en deviendra toujours plus lumineux. Cependant ils ne doivent pas mettre trop de confiance en cette étude. La Raiſon eſt le flambeau qui doit leur ſervir conſtamment de guide dans la carrière de la vie. Malheur à celui qui pour ſe conduire ſagement & juſtement dans ce monde eſt obligé d'avoir ſans ceſſe devant les yeux les ſiſtêmes du Droit naturel, de la Morale & de la Politique, & ſe rappeller ce que Ciceron, Grotius, Puffendorff, Thomaſius, Wolff & autres ont dit à tel ou tel Chapitre ſur les divers cas qui ſe préſentent dans la vie.

§. II. Le Bonheur eſt le but où tendent les humains, & la Politique en general eſt *l'art de parvenir à ſon but.* Pour atteindre le bonheur l'homme doit diriger ſes actions de manière qu'elles ſoient *juſtes*, *décentes* & *utiles.* Le Droit naturel & la Morale ou *l'Ethica* nous enſeignent ce qui eſt juſte & décent. La Politique nous fournit quelques règles pour ce qui eſt utile. Comme les Objets ou les Buts differens que les hommes ſe propoſent dans la carrière de cette vie ſont divers & que les differentes ſituations dans leſquelles ils peuvent ſe trover, varrient à l'infini, il eſt impoſſible de prévoir tous les cas & de fournir des règles de détail. La Politique ſe con-

contente de rechercher les principales ſituations de la vie dont l'homme eſt ſuſceptible & de lui fournir les principes dont il peut faire une application heureuſe à tous les cas de detail, pour ſe conduire ſagement Ciceron dans ſon Traité des Devoirs (de Officiis) en a fourni un grand nombre de préceptes admirables. Il paroit qu'il a tres bien ſaiſi la diſtinction du juſte, du décent & de l'utile, en inſiſtant ſans ceſſe ſur ce qu'il nomme *honeſtum*, *decorum & utile;* mais il n'a pas traité ſa matière aſſez ſiſtematiquement & il eſt, comme tous les Anciens, tantot ſublime & tantot plat. Ce ſont toujours des éclairs tres brillans & tres lumineux qui ſortent d'une nuë tres obſcure.

§. III. Le Lecteur verra ſans peine par ce qui vient d'etre dit, que la Politique générale n'eſt au fond que la Prudence commune dans le cours de la vie, l'Art de ſe conduire & de diriger ſes Actions de manière qu'il en reſulte une juſte utilité, & l'on peut y ajouter encore, qu'elles obtiennent l'approbation des Sages. C'eſt un Champ immenſe dont on peut tracer les principales diviſions, mais non pas les limites.

§. IV. Dans chaque Action nous avons à conſiderer quatre objets. (1.) *Le But;* qu'on s'y propoſe; (2.) *Les Facultés* ou les diſpoſitions naturelles de chaque homme en particulier pour atteindre ce but; (3.) *Les Moyens* pour y parvenir; (4.) *Les Obſtacles* ſoit naturels, ſoit acceſſoires que l'on rencontre & qu'il faut tâcher de lever. Les Traités de politique développent ces objets & preſcrivent à cet égard les règles générales qu'il convient d'obſerver. Et comme dans la plupart des Actions de la vie nous avons

beſoin du ſecours d'autrui pour parvenir à notre but, elle nous indique les moyens pour reconnoître dans les autres hommes s'ils ont des diſpoſitions à concourrir à nos vuës. C'eſt ainſi qu'elle nous enſeigne à bien démeler leurs vuës, leurs talens, leurs caractères, leur humeur, leurs inclinations ou penchans, leur habileté, leurs vertus & meme leurs vices; afin de nous mettre en état d'en tirer parti & d'employer non ſeulement ce qu'ils ont de bon, mais même de mauvais ou de défectueux en eux à notre utilité. Ce n'eſt pas là une des moindres parties de la Politique.

§. V. Après ces Conſiderations génerales la Politique examine quels ſont les principaux Etats de la vie dans leſquels l'homme peut ſe trouver, & où il a beſoin d'employer une Prudence ou Politique particulière. C'eſt ainſi que tout homme, dès qu'il a ceſſé d'être Enfant paſſe à l'Etat de la Jeuneſſe, où ſa raiſon commence à ſe développer, & où il parvient à agir ſur ſes propres idées. C'eſt là ou ſon inclination ou ſes diſpoſitions naturelles doivent le déterminer à ſe fixer pour un Etat ou Metier dans la vie; c'eſt là qu'il doit jetter les fondemens de ſon aptitude à cet état, qu'il doit faire des Etudes qui y concourrent, ou ſe mettre à l'apprentiſſage de ce métier. La Politique lui fournit des inſtructions ſalutaires à cet effet, comment il doit ſe conduire pour parvenir à ſon but aux Ecoles, Academies & Univerſités, dans ſes Voyages, dans la Societé en général, avec des Superieurs & des Inferieurs, avec des Perſonnes de l'un & de l'autre Sexe, dans le commerce ordinaire de la vie, à la Cour, à l'Armée, dans l'Etat du Sacerdoce,

doce, dans celui de Commerçant, d'homme de lettres, d'Artiſte, d'Artiſan, &c. comme Magiſtrat ou Citoyen, comme Père de famille, ou en qualité de Membre d'une famille, comme Maître ou comme Serviteur, dans l'Etat du mariage & hors du mariage, comme Miniſtre ou Employé au Gouvernement, ou comme Sujet obeïſſant au Gouvernement, & ainſi du reſte. Enfin, la Politique ne finit point lorsqu'elle entre dans le detail des divers Etats de la vie, & qu'elle preſcrit des Maximes de Sageſſe pour chacun en particulier.

§. VI. Elle n'enviſage pas ſeulement l'homme dans un Etat encore indécis, où il n'a point pris ſon parti, & où il eſt encore en pleine liberté de ſe déterminer pour une action quelconque; elle le conſidère auſſi dans l'Etat où il s'eſt déterminé, où il a pris un parti qui n'a pas eté dicté par la ſageſſe. Elle lui apprend les moyens de redreſſer ſes fautes & ſes torts, de les tourner de manière qu'il lui en reſulte le moindre desavantage poſſible, & quelquefois même à ſon plus grand avantage; de ſe conduire enfin politiquement dans la proſperité auſſibien que dans l'adverſité & le malheur. Outre cela elle lui enſeigne encore non ſeulement les moyens généraux & ceux de detail pour atteindre chaque but qu'il ſe propoſe, mais auſſi pour écarter adroitement les obſtacles qui peuvent s'oppoſer à ſes ſuccès. Enfin elle lui apprend ce que c'eſt que le *Ridicule*, la facilité avec laquelle l'homme peut y tomber s'il n'eſt pas conſtamment ſur ſes gardes, les écueils qu'il faut éviter à cét egard, les dangers qu'on court & les ſuites funeſtes qui reſultent du ridicule, pires ſouvent que celles des vices mêmes.

§. VII. Le *Conſeil* eſt encore un Objet très important de la Politique générale. Nous n'entendons pas ici ce Conſeil que l'homme ſage ſe donne chaque fois à ſoi-même pour ſe conduire dans la vie; mais celui qu'il donne à ſes Amis, à ſes Concitoyens, à tous les hommes enfin qui le conſultent & qu'il doit enviſager comme ſes frères. Elle lui fournit des Maximes pour la candeur & la bonne foi qu'il doit y admettre, pour la prudence, la précaution, la circonſpection, qu'il faut y employer, pour la ſituation dans laquelle ſe trouve la perſonne qui requiert le conſeil, pour les circonſtances qui accompagnent le cas embaraſſant & qu'il faut péſer, & pour tous les objets qui ſont relatifs à cette importante matière. Enfin la Politique générale eſt une Théorie raiſonnée, un Cours complet pour la conduite utile de la vie, qui nous enſeigne à bien conduire notre barque ſur une mer toujours agitée & ſouvent orageuſe, & à diriger notre perégrination ſur la terre de manière que nous puiſſions vivre dans le monde ſurement, juſtement, honnêtement, religieuſement & agréablement, en attendant la vraïe felicité que la miſericorde divine nous prépare dans l'Eternité.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUARANTE-QUATRIÈME.

LA POLITIQUE DES ETATS.

§. I.

Après avoir donné il y a quelques années au Public nos *Inſtitutions politiques*, dans lesquelles nous avons rapporté fidèlement tout ce que nous ſavons ſur cette matière, nous pourrions nous diſpenſer d'entrer ici dans de noveaux détails à ce ſujet, & renvoyer nos Lecteurs à l'etude de cet Ouvrage; mais comme il s'eſt groſſi alors ſous notre plume au point qu'il a formé deux Volumes in quarto, que nous y avons traité tous les objets en detail, tandis que nous ne traçons ici que les premières lignes des ſciences

pour faire connoître ſimplement en quoi elles conſiſtent, que notre deſſein n'eſt pas d'engager ces Lecteurs, pour la Politique des Etats en particulier, ni dans une dépenſe, ni à une lecture auſſi conſidérables; & que ce ſeroit enfin laiſſer cet Ouvrage incomplet, ſi nous en retranchions totalement une ſcience ſi importante, nous aimons mieux nous aſſujettir au travail pénible de faire un retour ſur nous mêmes, & de tirer un Extrait de nos propres travaux pour mettre ceux qui voudront puiſer ici quelques lumières ſur les Elemens des Sciences, egalement au fait des principes de la politique des Etats.

§. II. Nous venons de dire au Chapitre précedent que la Politique en général eſt l'Art de parvenir à ſon but. Il s'enſuit donc que la Politique des Etats eſt *cette ſcience qui fournit des règles à ceux qui gouvernent les Etats pour atteindre les differens buts qu'ils doivent naturellement ſe propoſer*, ou pour dire la choſe en d'autres mots que ce ſoit la *Science du Gouvernement*, *l'Art de règner*, &c.

§ III. Le but de chaque Etat, de chaque Nation, de chaque Corps politique eſt naturellement 1. Sa Conſervation ou ſa Durée & 2 La Felicité de tous ceux qui en ſont Membres. La plus grande perfection dans la Conſtitution d'un Etat conſiſte ſans doute en ce qu'elle peut produire ſa longue durée, & pendant cette durée procurer à ſes Citoyens tous les biens dont ils ſont ſuſceptibles & éloigner d'eux tous les maux dont ils peuvent être atteints.

§. IV. Pour parvenir à ce double but l'Etat doit ſe propoſer cinq objets capitaux ou fondamentaux, qui ſont

1o. *Il*

1°. *Il faut polir la Nation que l'on doit gouverner.*
2°. *Il faut introduire un bon ordre dans l'Etat, y entretenir la Societé & y faire obſerver les Loix.*
3°. *Il faut établir dans l'Etat une bonne & exacte Police.*
4°. *Il faut faire fleurir l'Etat & le rendre opulent.*
5°. *Il faut rendre l'Etat formidable en lui-même & reſpectable à ſes voiſins.*

De ces cinq objets découlent, comme d'autant de principes féconds, toutes les règles de detail que la Politique enſeigne & dont la réunion forme la Science du Gouvernement.

§. V. Un Corps ou peuple de barbares, quelque nombreux qu'il puiſſe être ne fut jamais heureux, jamais formidable long tems. Toutes les Nations ſauvages, ſans mœurs, ſans police, ſans politeſſe ont eté ſubjuguées, ſans exception par les Nations policées. Si les Tartares ne le ſont pas encore entièrement, c'eſt qu'ils ne valent pas la peine d'etre conquis, domtés & aſſujettis plus qu'ils ne le ſont par les Turcs & les Ruſſes. La férocité qui eſt une ſuite abſolue du barbarisme, ne ſauroit jamais produire un bonheur raiſonnable, la vraïe felicité, à moins que ce ne ſoit dans le cerveau de quelques Viſionnaires, qui empruntant le nom de philoſophes, s'imaginent qu'il y a un grand mérite à produire des paradoxes & ſe donnent la ridicule torture pour les ſoutenir.

§. VI. Pour polir une Nation, il faut commencer par prendre les plus grands ſoins de l'éducation de la jeuneſſe, par le moyen des Ecoles, Academies & Univerſités publiques & l'invention de toutes ſortes d'Etabliſſemens inſtructifs, &

capables de cultiver l'eſprit de la jeuneſſe & à lui donner des talens non ſeulement pour les ſciences & les arts liberaux, mais auſſi pour les Arts utiles, les métiers, les fabriques, &c. Il faut introduire & entretenir enſuite dans l'état *l'Urbanité*, les mœurs douces, la politeſſe, y établir des imprimeries, permettre & encourager meme les voyages, chercher à introduire le Luxe raiſonnable, entretenir une Cour brillante, des Spectacles décens, donner des fetes publiques, avoir des promenades agréables, reprimer l'abus des liqueurs, de la débauche, de la crapule & banir la férocité & la brutalité.

§. VII. Toutes les Parties d'un Corps politique, ou d'un Etat, toutes les branches du Gouvernement doivent être dans une harmonie perpetuelle, ſans ſe heurter mutuellement, ſe choquer ou ſe confondre, & c'eſt ce qu'on nomme le *bon ordre.* Tous les hommes ont entre eux une Societé générale qui leur impoſe les devoirs de *l'humanité;* mais les hommes qui ſont partie d'une meme Nation vivent dans une liaiſon beaucoup plus étroite, dont il reſulte des rapports qu'on comprend ſous le nom de *Societé*, & les devoirs qui en découlent les devoirs de la ſocieté. C'eſt ce bon ordre, ce ſont ces rapports de la Societé, que le Souverain doit entretenir dans ſon Etat. C'eſt ici que la Politique examine la difference des Conditions & l'utilité qu'elle en peut tirer. C'eſt ici qu'elle établit pour première règle que la proſperité d'un Etat dérive de ſa Population, c'eſt à dire du grand nombre d'hommes dans toutes les Conditions ou Claſſes de ſes Citoyens. Elle fournit des maximes pour l'encouragement de cette population & la Conſervation des Citoyens.

toyens. Elle traite des Maiſons d'Orphelins, des hopitaux, des établiſſemens charitables, des Colonies, des Senats de Santé & de Medecine, des précautions contre les Maladies épidemiques, &c. Enfin elle parle de la Religion, de l'incrédulité, de la ſuperſtition, de la tolerance & de l'intolerence, des mœurs, des établiſſemens utiles, de la communication entre la Capitale, les villes & les provinces, des poſtes, des coches, des barques, des grands chemins, & enfin des divers Departemens à établir dans l'Etat pour la régie des affaires & dont la Réunion forme tout le gouvernement.

§. VIII. Delà elle paſſe à l'important Article des Loix & de la Législation. Comme le ſalut de l'Etat dépend uniquement de la bonté de ſes Loix, elle indique les moyens de faire des Loix juſtes & utiles. Elle traite en même tems du pouvoir Législatif & coactif en matières ſpirituelles, civiles, militaires, publiques & particulières. Elle montre la diviſion des Loix, elle fait une digreſſion ſur la frivolité & la *nuiſibilité* des fiefs & des Loix féodales; elle donne des règles pour la Confection & le ſtile des Loix, elle parle de la Jurisprudence, des tribunaux, des Juges, des executeurs de la Juſtice, des ſentences, des peines, des chatimens.

§. IX. *La Police* des Villes & de la Campagne eſt un Objet fort vaſte & fort important dans l'Etat. La Politique en preſcrit les régles qui portent ſur la *Sureté*, la *Netteté* & le *Bon marché* que les Citoyens ont droit de prétendre pour la conſervation de leur vie & de leur ſanté, de leur honneur, & de leurs biens; d'où nait leur tranquilité & le moyen de s'aquiter de leurs fonctions, de

de leurs metiers & de leurs devoirs dans la societé ſans trouble & ſans obſtacle. Cet Objet eſt d'un détail immenſe & ceux qui veulent s'en inſtruire plus particulièrement peuvent conſulter les Chapitres VII. VIII. & IX. de la Prémiere Partie de nos Inſtitutions politiques.

§. X. La Politique porte enſuite ſes vuës ſur *l'Opulence* de l'Etat & de ſes Membres. Elle en démontre la neceſſité & indique les moyens les plus efficaces pour l'acquerir. Elle developpe en même tems en quoi conſiſte proprement la vraïe opulence ou les richeſſes d'un Etat. C'eſt ici où elle traite des Metaux précieux, & de la monnoïe, des repréſentations des metaux precieux & monnoïes, ou des lettres de change, obligations, &c. des fonds publics, des banques, de l'agriculture & de tout ce qui en dépend; des productions naturelles d'un païs dans tous les trois règnes de la Nature & de la manière d'en tirer parti; de l'induſtrie ou des fabriques & manufactures; du Commerce général & particulier, de la Navigation marchande, &c. Enfin elle examine comment cette opulence générale des Membres de l'Etat peut être rendue utile au Corps de l'Etat même par le moyen des Contributions ou ſubſides que les Citoyens fourniſſent pour l'entretien de l'Etat. C'eſt ici que s'examine la Matière des finances, le Departement des finances, la manière dont il doit être compoſé; quels doivent être ſes principes fondamentaux, les contributions réelles ou perſonnelles, les taxes naturelles & invariables ou arbitraires, les impots ſur les denrées & mille objets pareils que nous avons detaillés aux Chapitres X. XI. XII. XIII. XIV. & XV. des Inſtitutions politiques.

§. XI.

§. XI. Pour qu'un Etat ſoit formidable, il faut qu'il aye encore outre ſes reſſources pécuniaires, des Forces réelles, c'eſt à dire une *Armée* & une *Marine*. La Politique cherche & trouve des règles pour determiner la force ou la grandeur proportionelle de l'Armée & de la Marine ſur la grandeur & l'opulence reſpective de l'Etat; pour la formation de l'Armée & de ſon entretien, pour celles des forces Navales ou de la Marine, pour l'arrangement & la formation des troupes; pour l'habillement & l'exercice des troupes; pour la conſtruction des vaiſſeaux; pour les Arſenaux, les hopitaux militaires & de la Marine; & pour une infinité d'objets rélatifs à cette matière tous rapportés au Chap. XVI. des Inſtitutions politiques.

§ XII. Jusqu'ici la Politique n'a conſideré l'Etat que par rapport à lui-même & à ſa propre conſtitution. Dans la ſeconde Partie elle l'enviſage ſous un autre point de vüe; c'eſt à dire occupant une place ſur la terre, faiſant partie du Genre humain & ayant des liaiſons avec d'autres Peuples, d'autres Nations, d'autres Etats, ſoit voiſins ſoit lointains, ſoit Amis, ſoit Ennemis. C'eſt donc ſous ce point de vüe qu'elle commence par preſcrire des Règles utiles (a) pour la conduite politique des Souverains en géneral; (b) pour la formation des Conſeils, (c) pour le choix des Miniſtres; (d) pour l'arrangement du Département des affaires étrangères, &c. Elle examine enſuite (e) la Puiſſance rélative des Etats en comparaiſon des autres; elle traite (f) du Siſtème particulier des Etats; (g) des Engagemens réciproques des Souverains en général; (h) des Traités & des Alliances en particulier

&

& de leur utilité ou inutilité; (i) de la Guerre & de la Paix; (k) des Négociations en général; (l) des Miniſtres publics; (m) des Inſtructions, Lettres de Créance, Recréditifs & autres pièces d'Ecriture néceſſaires à la Négociation; (n) des Perſonnes qui compoſent la ſuite d'un Miniſtre public, & de ſa Maiſon; (o) de la Conduite politique d'un Miniſtre public; (p) des Congrès; (r) du Cérémonial, & de diverſes choſes ſemblables qui ont du rapport à la ſituation exterieure des Corps politiques.

§. XIII. Nous avons fait tous les efforts dont nous avons eté capables pour débrouiller le Cahos de ces importantes matières, pour établir des principes certains & donner des règles auſſi juſtes qu'utiles de ces Objets divers. C'eſt ce que nous avons executé en XIII. Chapitres du Second Volume des Inſtitutions politiques. Nous y avons ajouté les Principes du Calcul politique; qui roule ſur la population, ſon accroiſſement ou ſa diminution, ſur les ſubſides ou les Contributions des Sujets, ſur la plupart des Opérations des finances, ſur les fonds publics, les Lotteries, les Rentes viagères, les Tontines & divers objets pareils qui ſont ou neceſſaires, ou utiles, ou curieux ou agréables & toujours inſtructifs. Enfin nous avons conſacré le XVe. & dernier Chapitre à developper les Cauſes politiques de la Décadence & de la Chute des Etats; & nous avons eu la conſolation de voir que non ſeulement nos efforts ont merité l'approbation du Public, mais auſſi que les Maximes que nous avons puiſées dans la ſaine Raiſon & appuïées ſur l'experience, ont eté adoptées & ſuivies ſoit en entier, ſoit en partie, par pluſieurs ſages Gou-

Gouvernemens, que la Politique ainſi reduite en ſiſtème fait tous les jours des progrès heureux dans l'Europe policée, & que même quelques Profeſſeurs habiles & célébres en ont formé le ſujet de leurs leçons publiques. C'eſt un bel encouragement pour ceux qui en veulent faire l'Etude.

§. XIV. Terminons cette Matière par quelques Rémarques. Si l'Homme d'Etat placé au timon des affaires n'etoit doué d'un eſprit juſte & d'une ame ferme, il ſuccomberoit ſous la Critique qu'on fait ordinairement de ſa conduite politique. Toutes les vieilles femmes empietent ſur les droits des Médecins & prétendent guérir les malades par des ſimples ou des remèdes ſpécifiques; tous les vieillards chagrins frondent le Gouvernement & voudroient réformer l'Etat. Mille Adeptes, mille Charlatans politiques ſe préſentent tous les jours & voudroient nous perſuader qu'ils poſſèdent des Secrets merveilleux pour les finances, le Commerce, la Police, &c. Ils ſont quelquefois écoutés & dérangent les plus beaux projets d'un Miniſtre habile qui s'eſt formé un ſiſtème ſage d'Adminiſtration & qui fait concourir chaque branche du Gouvernement à ſon but général, comme des Rayons d'une roüe qui aboutiſſent à un Centre commun. Quelquefois même ce Miniſtre eſt déplacé, démis de ſes emplois au milieu de ſa carrière, au moment qu'il alloit voir ſon plan réuſſi, & le ſucceſſeur achève de le déranger pour en commencer un nouveau. C'eſt un des plus grands maux qui puiſſe arriver dans un Etat. Ceux qui vivent dans un Païs condamnent ſouvent le Gouvernement parce qu'ils en ſont trop près. Semblables à ces Spectateurs qui dans

un

un Opera ſe tiennent derrière les Couliſſes, qui découvrent chaque petite faute, qui voyent les rouës, les poulies & les cordages, chaque reſſort qui manque, chaque Machine qui ne jouë pas bien, chaque Acteur qui fait la plus légere faute. Ils blament, ils critiquent, tandis que le Spectateur placé à une juſte diſtance, ne voit que le tout-enſemble, trouve que la Piéce eſt divinement bien executée, l'enviſage comme un Chef d'œuvre & fait éclater ſa juſte admiration.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUARANTE-CINQUIÈME.

LE DROIT DE LA NATURE.

§. I.

Toutes les fois qu'on réflechit ſur *l'Homme* & ſes devoirs, il faut le conſiderer ſous deux points de vüe differens,

1°. *Comme iſolé & dans l'Etat de pure nature,*
2°. *Comme vivant en ſocieté avec ſes ſemblables.*

Le premier eſt un Etat ſpeculatif & idéal; le ſecond eſt un Etat pratique & réel, le premier eſt un état poſſible, le ſecond eſt un état effectif. Tous les grands hommes qui ont écrit ſur le Droit naturel, qui réſulte de ce double état, ſe ſont donnés des peines infinies pour rechercher l'Origine des Societés. Helas! ils avoient tout

près d'eux ce qu'ils cherchoient ſi loin. C'eſt l'Etat de l'homme en ſocieté qui eſt ſon état naturel, & ſi l'on trouvoit ſur la terre des hommes iſolés, vivans ſans ſocieté c'eſt ſur l'origine de cet Etat là qu'il ſeroit permis de faire de doctes recherches. En voici les raiſons.

§. II. L'Amour, le principe de tout l'Univers & de tout ce qui eſt dans l'Univers, inſpire à tous les Etres un penchant naturel à s'unir. Les Oiſeaux qui planent dans les Airs, les Animaux qui habitent la terre, les poiſſons qui nagent dans les eaux, vivent dans une eſpèce de ſocieté, qui a des règles proportionnées a leur nature & à leurs beſoins. Ces Oiſeaux, ces Animaux, ces habitans de l'onde s'attroupent à l'approche d'un danger; les abeilles s'entre-aident pour leurs beſoins; les Coqs d'une baſſe cour reſpectent les poules qui appartiennent à d'autres Coqs; il n'y a qu'à conſulter tout le ſpectacle de la Nature pour voir que l'idée de *la Proprieté* règne chez tous les Animaux, & cette proprieté eſt une ſuite neceſſaire & abſolüe de l'Amour de ſoi-même, du deſir de ſa conſervation, & de celui du bonheur naturel à tout Etre, qui en découlent. Revenons pour abréger à l'homme & conſidèrons le comme ſi nous le trouvions iſolé quelque part. La première queſtion ne ſeroit-elle pas, comment eſt-il venu là? Son exiſtence même n'eſt elle pas la preuve d'une ſocieté préalable? Mais encore un coup, conſiderons le comme iſolé, s'il eſt poſſible, ſans ſonger à ſon origine. Ne ſentira-t-il jamais l'aiguillon naturel de la chair pour ſe reproduire? Ne cherchera-t-il jamais une Compagne pour ſatisfaire à ce déſir? S'il la trouve ne voilà-t-il pas un commencement de ſocieté?

§. III.

§. III. Allons plus loin. De cette première ſocieté il nait un troiſième humain. Comment vient-il au monde? Sans aucune faculté de pourvoir à ſes beſoins. Il periroit au moment de ſa naiſſance, ſi la Nature n'avoit pas donné à ſes parens l'amour, le penchant à le nourir & à l'elever. Le lait donné à la Mère par l'Auteur de la Nature, les forces données au père pour proteger cette Mère & ſon Enfant & pour leur procurer des alimens, ne voila-t-il pas des preuves de la neceſſité naturelle & abſolüe d'une ſocieté? Mais il n'ait pluſieurs Enfans de ce père & de cette Mère: Voilà une famille. Ces Enfans rendent à leurs parens dans la vieilieſſe ce que ceux-ci leur ont donné dans l'Enfance, ils leur prêtent des ſecours & leur fourniſſent des Alimens, quand les forces viennent à leur manquer. Cet amour inné, cet attachement, ou ſi vous voulez, cet inſtinct qu'ont les hommes & les animaux pour les Etres auxquels ils ont donné naiſſance, eſt-il compté pour rien? Ces Oiſeaux qui s'elevent dans les Airs, qui pourſuivent au risque de leur vie des Oiſeaux de proïe qui leur ont enlevé leurs petits, & tachent de les ravoir par leurs cris & leurs efforts: ces memes Oiſeaux qui reſtent tranquiles & ſe cachent dans leurs nids quand l'oiſeau de proïe paſſe près d'eux tenant dans ſes griffes d'autres petits oiſeaux de leur eſpèce, mais qui ne ſont pas leurs enfans, obſervation qu'on peut faire tous les jours à la campagne, cela ne prouve-t-il pas que la Proprieté eſt naturelle à tous les êtres, & inſeparable de leur exiſtence? Cette Mère ne dit-elle pas, *c'eſt mon Petit?* L'Homme eſt-il conſtruit autrement, eſt-il né ſans amour & ſans interêt? La Nature n'en-

tre-t-elle pour rien dans la formation des ſocietés? O Vous, Inventeurs ridicules de paradoxes! ne voulez-vous donc la conſulter jamais? Mais une famille entière manque ou de la nouriture neceſſaire, ou elle eſt menacée de quelque danger. Dans l'un ou l'autre cas, elle appelle la famille voiſine à ſon ſecours. Ces familles s'uniſſent par-là. L'Amour opère le reſte. Pluſieurs familles, un grand nombre de familles s'uniſſent par l'amour. Voilà l'origine de toutes les Societés. Il faut bien que les Societés ayent des Loix, c'eſt à dire des rapports, qui dérivent de la Nature des choſes. L'Idée d'une Societé implique donc naturellement celle de la Proprieté & des Loix. Se figurer une ſocieté ſans proprieté & ſans loix naturelles, c'eſt ſe figurer une Chimère, une choſe impoſſible. Voilà donc les Loix naturelles & leur origine.

§. IV. Nous pouvons donc dire qu'il y a (1.) des Loix naturelles pour l'homme iſolé & vivant dans l'Etat de pure Nature; mais ces Loix ne ſont qu'idéales & ſpeculatives, d'aucun uſage, parce qu'elles ne ſont d'aucune application; & (2.) des Loix naturelles pour l'homme vivant ſelon ſa deſtination naturelle en ſocieté; & ce ſont là les Loix naturelles effectives, réelles & d'une application journalière. Il eſt bon de connoître ces Loix ſpeculatives auſſi bien que ces Loix réelles & applicables; le principe des dernières gît ſouvent dans les premiéres. L'Aſſemblage de toutes ces Loix & des Devoirs qui en dérivent eſt ce qu'on nomme le Droit de la Nature, que nous allons expliquer ici très brievement.

§. V. On eſt obligé de répéter, peut-être trop

trop ſouvent, que *l'Amour* eſt le principe de tout, & par conſéquent auſſi du Droit de la Nature.

„ Voilà *l'Homme* & ſa *Loi*: c'eſt aſſez, & „ Dieu même
„ A daigné tout nous dire en ordonnant „ *qu'on aime.*

Comme l'amour ne conſiſte pas ſeulement dans une joïe piquante excitée par la contemplation des perfections d'un objet, mais auſſi dans un déſir violent ou de s'approprier cet objet, ou du moins de ſe le rendre favorable, il s'enſuit que tout Amour ſuppoſe des *Devoirs* à remplir de la part de celui qui aime. Or, comme l'homme doit, ou plutot ne peut s'empecher d'aimer Dieu, ſoi-même, & ſes ſemblables, il eſt clair qu'il a auſſi des Devoirs à remplir

1°. Envers Dieu, conſideré dans l'Etat de pure Nature.
2°. Envers ſoi-même, dans l'Etat de Nature.
3°. Envers les autres humains, dans l'Etat de Nature.
4°. Envers Dieu, comme vivant en Societé.
5°. Envers ſoi-même, vivant en Societé.
6°. Envers les autres humains, vivant avec eux en Societé.

Ce ſont ces devoirs que la Science du Droit de la Nature nous explique dans leur ordre naturel; après qu'elle a fait des recherches préalables ſur les Actions humaines en général, ſur les facultés humaines pour les opérer, ſur l'entendement,

ſur la conſcience, ſur le doute, ſur l'erreur vincible & invincible, ſur l'ignorance, ſur la Nature du Mal & du Bien, ſur la diſpoſition des organes, ſur les paſſions, ſur les actions volontaires & involontaires; ſur l'imputation des actions, c'eſt à dire, à quel point l'Agent peut être légitimement regardé comme l'auteur de ces actions, & à quel point il en eſt reſponſable; ſur l'Omiſſion, ſur la Nature des Loix, ſur la Juſtice, ſur l'Equité, ſur les Punitions & les Chatimens en general, ſur la Nature, les degrés & les proportions des Chatimens en particulier; & enfin ſur la Loi naturelle & ſes proprietés en particulier; réflexions qui toutes tendent à déterminer non ſeulement le vrai ſens des expreſſions, & à n'y pas laiſſer la moindre entrée à l'équivoque, mais auſſi à éclaircir les Objets mêmes, & à préparer ainſi l'eſprit à recevoir des idées vraïes & juſtes ſur les devoirs impoſés par la Loi naturelle.

§. VI. Nul homme n'apporte ſur la terre en naiſſant une Liberté abſolue & entière. Toute Loi entraine des Devoirs, & tout devoir ôte une partie de la liberté naturelle. Le Droit de la Nature détermine donc combien il reſte à l'homme de ſa liberté naturelle 1°. dans l'Etat de pure Nature & 2°. dans l'Etat où il vit en ſocieté, d'où lui naiſſent de nouveaux devoirs naturels. Cependant il ne faut pas confondre ici ces *Devoirs qui réſultent de la Loi naturelle* avec les *devoirs moraux*, & pour rendre cette diſtinction plus claire & plus ſenſible, il eſt néceſſaire de remarquer que tous les Devoirs des hommes peuvent ſe reduire à *trois Eſpèces* ou Claſſes differentes. Les premiers, dont l'Obſervation eſt d'une *Obligation abſolüe* & indiſpenſable, comme de ne pas tüer

tüer ſon ſemblable, de payer ou de rendre ce qu'on a emprunté, &c. Ceux-ci dérivent de la Loi naturelle, & l'on peut y être adſtreint par la Juſtice. Les ſeconds dont l'Obſervation eſt d'une Obligation mixte, comme d'etre laborieux pour procurer le néceſſaire à ſa famille, d'etre reconnoiſſant d'un bienfait reçû, d'etre charitable, de ne pas ſe livrer à la débauche, &c. Ceux-ci dérivent de la Morale, & l'homme vivant en ſocieté peut y être adſtreint, mais non pas avec la même rigueur. Les troiſiémes dont l'Obſervation eſt imparfaite & conditionelle, comme d'etre généreux, liberal, de vivre avec un éclat convenable à ſon état, d'etre indulgent envers un Créancier. Ceux-ci dérivent ou d'une morale moins rigoureuſe, ou de la politique générale, ou des Opinions reçuës, ou des mœurs particulieres d'un peuple, &c. & l'homme ne peut y être adſtreint par l'authorité publique. Il eſt très néceſſaire de bien remarquer, & de bien retenir cette diſtinction eſſentielle en étudiant les Sciences qui forment la Philoſophie pratique, pour ne pas confondre les *Devoirs abſolus* qui naiſſent du Droit de la Nature, les *Devoirs néceſſaires*, qui reſultent de la Morale rigide, & les *Devoirs ſimplement utiles* qui découlent de la Bienſéance, des mœurs & des opinions reçuës, &c.

§. VII. L'Homme étant une Créature qui doit ſon Etre à Dieu, qui eſt dépendante de Lui & qui eſt deſtinée par ſon Créateur à vivre en ſocieté, le Droit naturel lui enſeigne encore à quel point il eſt obligé d'obeïr non ſeulement aux *Lumières de la Raiſon* toutes ſeules, mais auſſi aux *Loix divines*, lorsqu'il ne peut s'empecher d'etre perſuadé qu'elles ſont émanées en effet de Dieu,

& aux *Loix civiles* qui ont eté dictées par un Souverain légitime. Tous les devoirs abſolus des humains prennent donc leur ſource ou dans les Lumières de la Raiſon, ou dans la Révélation, ou dans les Loix civiles; & la Science du droit naturel lui en trace les limites.

§. VIII. C'eſt dans l'Etude de ce Droit même, qui a eté ſi clairement & ſi ſolidement developpé par Grotius, Puffendorff & ſurtout par l'illuſtre Wolff, que l'homme apprend en detail chacun de ſes devoirs abſolus envers l'Etre ſuprême, envers ſoi-même, & envers les autres humains, non ſeulement dans l'etat où il jouït de la plus grande liberté naturelle dont il eſt ſuſceptible, mais auſſi dans l'etat de ſocieté avec ſes ſemblables, état qui lui eſt ſi naturel. Et comme tant qu'il reſpire ſur la terre, il eſt environné par une multitude d'autres êtres animés & inanimés, que le Créateur y a placés & y entretient pour concourrir au maintien du ſiſtême général, ſelon les vuës & le plan de Sa ſageſſe infinie, il eſt évident que l'homme a encore des Devoirs ſoit abſolus, ſoit imparfaits à obſerver envers toutes ces autres Créatures; devoirs que le Droit de la Nature lui indique, & dont il lui prouve la néceſſité de l'Obſervation.

§. IX. Le Dévelopement du ſiſtême général de ce Droit de la Nature a produit chez M. de Puffendorff deux Volumes conſiderables in *quarto*, & chez M. de Wolff huit Volumes en même format. Le premier de ces Auteurs célebres en a donné un Extrait fort court & ſuccinct ſous le Titre de *Devoirs de l'Homme & du Citoyen*, qui ne laiſſe pas que de faire un Livre de près de 500. pages in 12°. Tant eſt vaſte cette ſeule Science!

On n'attendra point de nous, que nous groſſiſſions cet Ouvrage au delà de ſes proportions naturelles, en expliquant ici tous les devoirs qui reſultent du Droit naturel, par le detail. Nous nous contentons d'avoir indiqué la ſource d'où ils découlent, les Objets ſur lequels ils portent, & les degrés d'obligation qu'ils impoſent. Le reſte doit s'apprendre par l'etude du Droit naturel même. Et quand aux Droits, aux Privilèges & aux Dévoirs des Hommes formés en Corps de Nations & en Etats politiques, qui dérivent du Droit de la Nature, cette Matière forme le *Droit des Gens*, dont nous allons tracer les premières Lignes, & dont nous développerons les principes au Chapitre ſuivant.

LIVRE PRÉMIER.

CHAPITRE QUARANTE-SIXIÈME.

LE DROIT DES GENS.

§. I.

Tous les hommes parlent du *Droit des Gens* & peu en ont une juſte idée. Les uns croyent que c'eſt la ſimple Loi naturelle, d'autres que c'eſt un Code écrit, d'autres encore que ce ſont des Conventions, des Traités que differens peuples de la terre ont fait entre eux. Ces opinions ſont également erronées. M. de Vattel, enrichi de tout ce que les Grotius, les Puffendorff, les Burlamacqui, les Wolff & beaucoup d'autres philoſophes ont écrit avant lui ſur le Droit des Gens, eſt l'Auteur qui nous paroit avoir traité le mieux & le plus ſiſtematiquement cette Matiére, & l'on peut étudier avec fruit ſon excellent Ouvrage.

§. II.

§. II. Selon lui, & ſelon la Verité, *le Droit des Gens eſt une ſcience particulière, laquelle conſiſte dans une application juſte & raiſonnée de la Loi naturelle* (on pourroit y ajouter encore & de quelques anciens uſages univerſellement reçus) *aux affaires & à la conduite des Nations ou des Souverains.* Le Droit des Gens ſuppoſe donc une Loi naturelle, des Societés, des Etats, des Nations & des Souverains, & enfin une communication entre ces Nations & leurs Souverains reſpectifs *L'Amour*, qui eſt le principe de tout, produit l'amour de ſoi-même, l'amour de ſoi-même produit l'interêt; les Nations ou Etats ſont ou doivent etre conſiderés comme des perſonnes morales; donc ils ont un interêt. Cet interêt naturel & particulier eſt leur Conſervation & leur accroiſſement. Leur conſervation & leur accroiſſement ne peuvent être obtenus que par l'obſervation reciproque de toutes les Nations qui compoſent le genre humain, de la Loi naturelle, ne fut-ce que pour faciliter leur communication mutuelle, ne fut-ce que pour ne pas donner à un autre peuple le Droit de répreſailles, & la liberté de violer à notre égard l'equité naturelle que nous violons vis à vis de lui; ce qui ſeroit contraire à nos vrais interêts. Les Maximes & les Preceptes du droit naturel applicables aux Nations ſont compris ſous le nom general de Droit des Gens. Donc, il y a un Droit des Gens naturel & néceſſaire; Donc les Nations qui violent ces Préceptes, ſont des Transgreſſeurs du *Droit naturel, neceſſaire & univerſel des Gens.*

§. III. Il y a outre cela un Droit des Gens, qu'on peut nommer *Arbitraire.* C'eſt une eſpèce de Droit *coûtumier* des Gens, des Conventions taci-

tacites entre les Nations policées, des uſages que le tems a preſcrit, qui ſont fondés ſur le Droit naturel & qu'elles obſervent l'une envers l'autre pour leur utilité commune. Ce Droit des Gens a eté ſacré chez les plus anciens peuples. Les Romains mêmes, ces Violateurs inſignes & ces interprêtes ſophiſtiques des Droits des Nations quand il s'agiſſoit de leur interêt particulier, reconnoiſſoient cependant un Droit des Gens. Leur *Droit fécial* n'etoit que le Droit des Gens par rapport aux Traités publics & particulierement à la guerre. Les Féciaux (*Feciales*) étoient les Interprêtes, les Gardiens & en quelque façon les Prêtres de la foi publique. Malheureuſement on faiſoit ſouvent parler ces Oracles ſelon les vuës du Souverain.

§. IV. Nous avons déja parlé de l'Etude de la Loi naturelle, au Chapitre précedent du Droit de la Nature. Il s'agit donc de faire voir ici comment & à quel point les préceptes de cette Loi ſont applicables aux Societés civiles, aux Nations, aux Etats & à leurs Souverains, & quelles ſont les Maximes & les règles arbitraires que les Peuples ont etablies entre eux d'un conſentement tacite & unanime.

§. V. La Science du Droit des Gens enſeigne donc à conſidérer les Societés civiles, les Nations & les Etats Souverains en eux-mêmes; les Prérogatives naturelles de la Souveraineté, les Droits du Corps ſur ſes Membres; les formes de Gouvernement; les Etats liés par des alliances inégales, ou par des traités de protection; les Etats tributaires & feudataires; les Etats formant une République confédérée; les Etats qui ont paſſé ſous la domination d'un autre, &c. Elle paſſe en-

enſuite à l'examen des Principes généraux des devoirs d'une Nation envers elle-même; de la Conſtitution de l'Etat, des Devoirs & des Droits de la Nation à cet égard; du Souverain, de ſes Droits & de ſes Obligations; des Etats électifs, ſucceſſifs ou héréditaires, & de ceux qu'on appelle patrimoniaux, &c.

§. VI. Après avoir bien developpé & bien éclairci ces objets importans, il reſte à examiner quels ſont les principaux Objets d'un bon Gouvernement; mais comme nous venons de les indiquer au Chapitre de la Politique des Etats & que nous en avons parlé amplement, nous y renvoyons le Lecteur, en lui rapellant toutefois ce que nous ne ſaurions aſſez repeter (1°.) Que la Politique n'enſeigne que ce qui eſt *utile* à une Nation, mais que le Droit des Gens apprend ce qui eſt *juſte* entre les Nations diverſes; (2°.) Que nous ſommes dans la perſuaſion que tout ce qui eſt injuſte ne ſauroit etre foncierement utile & ne fait qu'en impoſer par une utilité ou momentanée ou ſpécieuſe. Or, comme le Droit des Gens établit les Droits, les Obligations & les devoirs d'un Peuple vis à vis d'un autre, ces droits & ces devoirs s'etendent naturellement ſur tous les Objets qu'un bon Gouvernement doit ſe propoſer, comme, ſur la Sureté publique, ſur le commerce, ſur les chemins publics, ſur les rivières, ſur les Droits de péage tant par terre que ſur les fleuves, ſur la monnoïe & le change, ſur les Objets de la Religion, de la Juſtice, de la Police & même de la gloire d'une Nation, tous objets pour leſquels les peuples ont des Droits & des devoirs à obſerver l'un envers l'autre.

§. VII.

§. VII. Un Peuple entier, ou une Partie d'un peuple, ou un Particulier d'une Nation, peuvent encore ſe trouver dans des rélations particulières avec d'autres Nations, dont il reſulte des Droits & des devoirs mutuels. C'eſt ici que le Droit des Gens conſidère les Cas de la Protection recherchée par une Nation entière, par quelques uns de ſes Membres ou même par quelque Individu, & la ſoumiſſion volontaire à une Puiſſance étrangère; comment un peuple peut ſe ſéparer de l'Etat dont il eſt membre, ou renoncer à l'obeïſſance de ſon Souverain, quand il n'en eſt pas protegé; l'etabliſſement d'une Nation, d'une Colonie, ou d'un particulier dans un païs ou habité ou déſert; les Droits qui réſultent du lien de la Patrie; les Emigrations, le Droit de Naturaliſation, celui de Domicile, &c. A ces matières la Science du Droit des Gens joint l'examen des Biens publics, communs & particuliers, de la manière de les acquerir, du Domaine éminent, de l'Alienation des Biens publics ou du Domaine, & de celle d'une partie de l'Etat; des fleuves, des Rivières & des Lacs, du Droit d'Alluvion; de la Mer, de ſes rivages, bayes & ports, du Droit de péage, de Naufrage ou de Varrech ſur mer; de la Juriſdiction ſur ſes côtes & bords, & de divers Objets qui entrent naturellement dans ces matières, ou qui y ſont relatifs.

§. VIII. Le Droit des Gens fournit encore des Règles pour les Devoirs communs d'une Nation envers les autres, pour les Offices d'humanité à obſerver entre elles; pour la ſureté qu'exige la difference de Religion; pour le Commerce mutuel des Nations, pour les Traités de Commerce, pour les Agens & Conſuls; pour les Droits de

de ſureté en général; pour les Droits qui reſultent de la Souveraineté & de l'indépendence des Nations; pour l'Obſervation de la Juſtice entre les Nations; pour la part qu'une Nation peut avoir aux actions de ſes Concitoyens; pour les effets du Domaine entre les Nations; pour la Jurisdiction & la violation du territoire qui en reſultent; pour la Conduite générale & particulière qu'un Etat doit tenir envers les Etrangers; pour les Droits qui reſtent à toutes les Nations, après l'introduction du Domaine & de la Proprieté & pour les Droits dont les hommes ne peuvent être privés; pour la manière dont une Nation doit uſer de ſon Droit de Domaine pour s'acquitter de ſes Devoirs envers les autres à l'égard de l'utilité innocente; comme pour le paſſage innocent des perſonnes & des marchandiſes; pour *l'Uſucaption* & la Preſcription entre les Nations, &c.

§. IX. C'eſt encore dans le Droit des Gens que ſe puiſent les principes ſolides pour les Traités d'Alliance & autres Traités publics, pour leur validité, leur nullité, leur durée, leur obligation, leur violation, pour la diſſolution & pour le Rénouvellement d'un Traité; pour les Qualités que doivent poſſeder ceux qui ont le droit de le faire ou de le rompre; pour toutes les autres Conventions publiques, pour celles qui ſont faites par les Puiſſances inférieures, pour l'Accord appellé en Latin *Sponſio* & pour les Conventions du Souverain avec les particuliers; pour l'important Objet de la Foi des traités; pour les Suretés données pour l'Obſervation des Traités; pour la vaſte matière de l'Interpretation des Traités; pour la Colliſion ou le conflict des Loix & des Trai-

Traités; pour la maniére de terminer les differens entre les Nations; pour la Transaction, la Médiation, l'Arbitrage, les Conférences & les Congrès, le Droit du Talion, la Rétorsion de Droit, les Represailles, &c.

§. X. Après avoir traité des Objets du Droit réciproque des Peuples pendant la paix, le Droit des Gens établit les règles que les Nations sont tenuës d'observer entre elles pendant la guerre pour que ce fléau, la honte de l'humanité, ne devienne pas encore plus funeste au genre humain. Il traite donc ici, de la Guerre & de ses differentes espèces; du Droit de faire la guerre; de ce qui sert à faire la guerre; de la Levée permise ou injuste des troupes, de leurs Commandans, ou des Puissances subalternes dans la guerre; des Soldats mercénaires; des armes défenduës, des armes, des balles ou boulets, ou autres outils de guerre empoisonnés; des justes causes de la guerre; de la Déclaration de guerre & de la Guerre en forme; de l'Ennemi & des choses appartenantes à l'Ennemi; des Associés de l'Ennemi; des Societés de Guerre; des Auxiliaires & des Subsides; de la Neutralité & du passage des Troupes en païs neutre; de ce qu'on est en droit de faire & de ce qui est permis dans une guerre juste contre la personne de l'Ennemi, & contre les choses qui appartiennent à l'ennemi, & de ce qu'on est obligé d'épargner; du Dégat, des Incendies, du Ravage, du Butin, des Contributions, des Sauvegardes, &c. de la Foi entre Ennemis, des stratagêmes, des ruses de guerre, des Espions; du Souverain qui fait une guerre injuste & du droit qu'elle donne; de l'Acquisition par guerre & principalement de la Conquête; du

Droit

Droit de *Poſtliminie* en vertu duquel les perſonnes & les choſes priſes par l'Ennemi, ſont renduës à leur premier Etat, quand elles rentrent ſous la puiſſance de la Nation à laquelle elles appartiennent; du Droit des Particuliers dans la guerre, comme des Armateurs, des Volontaires, &c. des diverſes Conventions qui ſe font dans le Cours de la guerre; des Saufconduits & Paſſeports; de la Rançon des Priſonniers de guerre; de la guerre civile; du Rétabliſſement de la Paix; de l'obligation de cultiver la paix; des Traités de Paix, de l'Amniſtie, &c. de l'execution du Traité de paix; de l'obſervation & de la rupture du Traité de paix; du Droit d'Ambaſſade, ou d'envoyer & de recevoir des Miniſtres publics; des divers Ordres de Miniſtres publics; du Caractère repréſentatif, des Droits des Miniſtres publics; du Juge d'un Ambaſſadeur en matière civile; de la Maiſon de l'Ambaſſadeur, de ſon Hôtel & des Gens de ſa ſuite.

§. XI. Cette Esquiſſe nous retrace les Objets dont le Droit des Gens naturel, univerſel & néceſſaire s'occupe & pour lesquels il fournit des règles puiſées dans le Droit de la Nature. Mais comme il y a encore quelques autres Articles ſur lesquels il eſt impoſſible que le Droit de la Nature puiſſe fournir des règles, ces objets ſont du reſſort du *Droit des Gens volontaire*. C'eſt ainſi par exemple que le Droit naturel ne ſauroit rien décider de fixe & de ſpecial ſur le *Rang* en général; ſur la *Nobleſſe* & ſes prérogatives; ſur la Conſidération accordée à chaque *Etat* dans la Societé; ſur les *Titres*, *dignités* & *marques d'honneur*; ſur celles des *Ambaſſadeurs* & des *Miniſtres publics* en particulier; ſur les *honneurs* decernés

aux Miniſtres publics & les *agrèmens* qu'on doit chercher à leur procurer; ſur leurs *privilèges* & *immunités*; ſur le *Caractère repréſentatif* qu'on accorde à un certain degré à chaque Claſſe de Miniſtres publics; ſur la ſureté qu'on accorde aux *trompettes* & aux *hérauts* d'armes & les égards qu'on a pour eux; ſur le reſpect que les Nations portent mutuellement à leur *Pavillon* ſur Mer; ſur la manière de *baiſſer* le *pavillon*; ſur la manière de ſaluer le pavillon ſoit par mer, ſoit des ports & fortereſſes; ſur le *degré d'humanité* avec lequel on doit traiter les priſonniers de guerre; ſur les *égards* & la *politeſſe* qu'on témoigne aux Officiers priſonniers; ſur la *facilité* qu'on accorde en les *relachant* ſur leur parole; ſur leur échange; & ſur cent autres objets pareils, qui tous ne ſauroient ſe décider par les Règles du Droit naturel appliqué aux Etats; mais qui ſe traitent ſur les Maximes du Droit des Gens coutumier, & arbitraire; c'eſt à dire ſur des Uſages reçûs depuis un tems immemorial entre les Nations policées & ſouvent même ſur des Conventions générales.

§. XII. Après avoir traité de toutes les Diſciplines que l'on peut comprendre ſous cette partie de la Philoſophie, qu'on nomme la Morale & qui y ont du rapport, nous pourrions encore parler ici de la *Statiſtique* entant qu'elle fait partie de la Politique; mais comme cette Science, qui apprend à connoître l'Arrangement actuel de tous les Etats policés qui compoſent aujourd'hui le genre humain, ou plutôt cette Partie du Genre humain qui habite l'Europe, & leurs Colonies, nous renvoyons cet examen aux Sciences de Mémoire developpées dans la troiſième partie de cet ouvrage.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUARANTE-SEPTIÈME.

LA MÉTAPHYSIQUE.

§. I.

C'eſt le hazard qui a donné le nom de *Métaphyſique* à cette *partie de la Philoſophie qui conſidère les Etres immateriels & les eſprits.* Ariſtote après avoir traité de la Phyſique commence le Livre ſuivant, dans lequel il prétend élever l'eſprit au deſſus des Etres corporels, pour l'attacher à la contemplation de Dieu, des Anges & des choſes ſpirituelles, & le faire juger des principes des ſciences par abſtraction en les détachant des objets materiels, il commence, dis-je, ce Livre par les mots Grecs μετα τα Φυσικα, (*Meta phyſicam*, *Poſt phyſicam*, *Après la Phyſique*). Ses Diſciples, & tous les philoſophes après eux, ont formé de ces deux mots un ſeul, & en combinant la

propoſition *méta*, *poſt* avec le ſubſtantif *phyſica*, ils en ont compoſé le mot de *Métaphyſique* pour déſigner cette ſcience dont nous venons de donner la définition; quoi qu'il y ait quelques Auteurs qui prétendent que la propoſition *Méta* ſignifie dans ce mot *au déla*, *au deſſus*; ce qui eſt non ſeulement contraire à la Langue grecque, mais auſſi au bon ſens, & préſenteroit une ſignification faſtueuſement ridicule.

§. II. Si l'on ſe fonde ſur l'orgueil de l'Eſprit humain & ſur l'aſſertion téméraire de la plupart des Philoſophes anciens & modernes, & qu'on croie d'après eux que la Metaphyſique ſoit une ſcience qui puiſſe porter l'évidence dans les matières qu'elle embraſſe, qui parte toujours de certains axiomes inconteſtables, qui poſe des principes clairs & en tire des conſéquences ſans réplique, on ſe trouvera aſſez loin de ſon compte. Dans les matières qu'elle traite, on peut dire avec Montagne que *la verité eſt au fonds d'un puits*, que nul mortel, nul eſprit borné ne l'en a tiré jusqu'ici, & ajouter que la foibleſſe de l'entendement humain pour les objets qui ne tombent pas ſous les ſens & qui par conſéquent ne ſont pas du reſſort direct de l'eſprit, eſt ſi grande que la Métaphyſique peut ſe comparer à un Roman, où l'Auteur ne ſort jamais du vraiſemblable, mais où cependant rien n'eſt vrai. Le fond y paroit ſouvent vrai, clair, indubitable, & tout ce qui ſemble en découler naturellement eſt manifeſtement faux. Celui qui approche le plus près de la Verité, celui qui dévine avec le plus de vraiſemblance, celui qui explique ſes idées avec le plus de clarté, eſt le meilleur Métaphyſicien. Ce ſentiment paroîtra à bien des gens une eſpèce de

de blaſphême & pour cette raiſon nous croyons devoir l'appuier au moins par l'autorité d'un des plus grands génies de ce ſiecle. Comme nous ſommes à bien des égards de ſon avis, nous emprunterons ſes propres paroles, d'autant plus qu'il ſeroit difficile de s'exprimer auſſibien que lui ſur cette matière, & ſur toute autre. Voici ce qu'il dit:

§. III. „ Le divin Platon, Maître du divin „ Ariſtote, & le divin Socrate, Maitre du divin „ Platon diſoient l'ame corporelle & éternelle. „ Le Démon de Socrate lui avoit appris ſans „ doute ce qui en étoit. Il y a des gens à la „ verité qui prétendent qu'un homme qui ſe vantoit d'avoir un Genie familier, étoit indubitablement ou un fou, ou un fripon; mais ces „ gens-là ſont trop difficiles. Quant à nos pères „ de l'Egliſe, pluſieurs dans les premiers ſiècles „ ont cru l'Ame humaine, les Anges & Dieu „ corporels. Mais le monde ſe raffine toujours. „ Mille Scholaſtiques ſont venus enſuite, comme „ le Docteur irréfragable (Hales) le Docteur „ ſubtil (Scot) le Docteur Angélique (St. Thomas) le Docteur Séraphique (St. Bonaventure) „ le Docteur Cherubique, &c. qui tous ont eté „ bien ſurs de connoître l'ame très-clairement, „ mais qui n'ont pas laiſſé d'en parler comme „ s'ils avoient voulû que perſonne n'y entendit „ rien. Deſcartes né, non pour découvrir les „ erreurs de l'Antiquité, mais pour y ſubſtituer „ les ſiennes, & entrainé par cet eſprit ſyſtematique qui aveugle les plus grands hommes, s'imagina avoir demontré que l'ame etoit la même choſe que la Penſée, comme la Matière „ ſelon lui eſt la même choſe que l'Etendüe. —

„ Le P. Mallebranche dans ſes illuſions ſublimes, „ n'admet point les idées innées, mais il ne doutoit pas que nous ne viſſions tout en Dieu, & „ que Dieu, pour ainſi dire, ne fut notre Ame. „ Tant de Raiſonneurs ayant fait le Roman de „ l'Ame, un ſage eſt venu qui en a fait modeſtement l'Hiſtoire. M. Locke a développé à „ l'homme la Raiſon humaine, comme un excellent Anatomiſte explique les reſſorts du „ corps humain; il s'aide partout du flambeau „ de la phyſique, il oſe quelquefois parler affirmativement, mais il oſe auſſi douter. " ——

§. IV. „ M. Locke, dit l'Auteur plus bas, „ oſa avancer modeſtement ces paroles: *Nous „ ne ſerons peut etre jamais capables de connoître ſi „ un Etre purement matériel penſe ou non.* Ce diſcours ſage parut à plus d'un Théologien une „ déclaration ſcandaleuſe, que l'Ame eſt materielle. Quelques Anglois dévots à leur maniére ſonnérent l'allarme. Les ſuperſtitieux „ ſont dans la ſocieté ce que les poltrons ſont „ dans une armée; ils ont & donnent des terreurs „ paniques. On cria que M. Locke vouloit renverſer la Religion; il ne s'agiſſoit pourtant pas „ de Religion dans cette affaire, c'etoit une „ queſtion purement Philoſophique très indépendante de la foi & de la révelation. Il ne faloit „ qu'éxaminer ſans aigreur s'il y a de la contradiction à dire, la Matière peut penſer, & ſi „ Dieu peut communiquer la penſée à la matière. „ Mais les Théologiens commencent trop ſouvent par dire que Dieu eſt outragé quand on „ n'eſt pas de leur avis; c'eſt trop reſſembler „ aux mauvais Poëtes qui crioient que Despréaux „ parloit mal du Roi, parce qu'il ſe moquoit „ d'eux.

„ d'eux. —— Si j'oſois parler après M. Locke „ ſur un ſujet ſi délicat, je dirois: Les hommes „ diſputent depuis long tems ſur la nature & „ ſur l'immortalité de l'Ame; à l'égard de ſon „ immortalité, il eſt impoſſible de la démontrer, „ puis qu'on diſpute encore ſur ſa nature, & „ qu'aſſurement il faut connoître à fond un Etre „ créé, pour décider s'il eſt immortel, ou non. „ La Raiſon humaine eſt ſi peu capable de de- „ montrer par elle-même l'immortalité de l'a- „ me, que la Religion a été obligée de nous la „ réveler." Ajoutez à ce raiſonnement de notre Auteur encore cette reflexion: ſeroit-il plus impoſſible à Dieu de diſſoudre ou d'anéantir un eſprit créé, qu'un corps créé? —— „ Le bien „ commun de tous les hommes démande qu'on „ croye l'Ame immortelle: la Foi nous l'ordon- „ ne; il n'en faut pas d'avantage. Il n'en eſt „ pas de même de ſa Nature; il importe peu à „ la Religion de quelle ſubſtance ſoit l'Ame, „ pourvû qu'elle ſoit vertueuſe. C'eſt une Hor- „ loge qu'on nous a donné à Gouverner; mais „ l'Ouvrier ne nous a pas dit de quoi le reſſort „ de cette horloge eſt compoſé."

§. V. „ *Je ſuis Corps & je penſe.* Je n'en ſai „ pas d'avantage. Si je ne conſulte que mes „ foibles lumiéres, irai-je attribuer à une cauſe „ inconnüe, ce que je puis ſi aiſement attribuer „ à la ſeule cauſe ſeconde que je connois un „ peu? Ici tous les Philoſophes de l'Ecole m'ar- „ rêtent en argumentant & diſent: Il n'y a dans „ le Corps que de l'Etendüe & de la ſolidité & „ il ne peut avoir que du Mouvement & de la „ Figure. Or, du mouvement, de la figure, „ de l'etendüe & de la ſolidité ne peuvent faire

„ une penſée; donc l'ame ne peut pas être Ma-
„ tière." —— Ajoutez encore ici cette queſ-
tion: Connoit-on, ſait-on ce que c'eſt qu'une
Penſée? Ne ſe pourroit-il pas tout auſſi bien
que ce fut le reſultat d'une certaine diſpoſition,
d'un certain arrangement de la matiére, que de
l'eſprit? —— „ Tout ce grand raiſonnement,
„ continüe l'Auteur, repeté tant de fois, ſe re-
„ duit uniquement à ceci: Je ne connois que tres
„ peu de choſe de la Matière; j'en devine im-
„ parfaitement quelques propriétés: Or je ne
„ ſai point du tout ſi ces proprietés peuvent
„ être jointes à la penſée; Donc, parce que je
„ ne ſai rien du tout, j'aſſure poſitivement que
„ la matière ne ſauroit penſer Voilà nettement
„ la maniére de raiſonner de l'Ecole. M. Locke
„ diroit avec ſimplicité à ces Meſſieurs: Confeſ-
„ ſez du moins que Vous êtes auſſi ignorans que
„ moi: votre imagination ni la mienne ne peu-
„ vent concevoir comment un corps à des idées:
„ & comprennez vous mieux comment une ſub-
„ ſtance, telle qu'elle ſoit, a des idées? Vous
„ ne concevez ni la Matière ni l'Eſprit, com-
„ ment oſez-vous aſſurer quelque choſe? Que
„ vous importe que l'ame ſoit un de ces Etres
„ incompréhenſibles qu'on appelle matière, ou
„ un de ces Etres incompréhenſibles qu'on ap-
„ pelle Eſprit? Quoi! Dieu le créateur de tout
„ ne peut-il pas éterniſer ou anéantir votre ame
„ à ſon gré, quelle que ſoit ſa ſubſtance?"

§. VI. On n'a rapporté ce Raiſonnement que pour faire voir les grands obſtacles vraiſemblablement que les travaux de la Metaphyſique ont encore & auront toujours à ſurmonter. Les efforts de Leibnitz, Locke, Wolff, & de tous nos

nos Philoſophes modernes ont eté heureux dans cette carrière, on en convient, mais le Reſultat n'en a pas eté infaillible, & il s'en faut de beaucoup que jusqu'au moment preſent aucun mortel ſur la terre nous ait préſenté une démonſtration ſans réplique ſur cette matiére, ni prouvé une ſeule verité metaphyſique qui portat avec elle le caractère de la clarté & de l'evidence, & qui ne laiſſat après elle nulle trace d'un doute raiſonnable. Dans les meilleures Metaphyſiques qu'on connoiſſe, il n'y a peut être pas trois definitions parfaitement juſtes & exactes. L'inſuffiſance des lumières de l'Eſprit humain, l'inſuffiſance de ſes vües, qui ne ſauroient porter à la fois ſur tous les rapports des Etres, & l'inſuffiſance de toutes les Langues du monde, ſont cauſe qu'on ne ſerra jamais des Définitions parfaites. Raiſonnez après celà!

§. VII. Cependant il ne faut pas croire que tant de grands hommes de tous les ſiècles ayent fondés leurs travaux uniquement ſur le ſable, ou craché dans un puits, pour faire des ronds. Non; on a employé toute la ſagacité de l'eſprit humain tout les raiſonnemens les plus ſubtils pour découvrir ce qui étoit ſuſceptible de découverte, & ces opérations ont produit la ſcience que nous appellons Métaphyſique, & dont nous allons faire ici l'Analyſe en expliquant briévement les parties ou doctrines particulières dont elle eſt compoſée. On a crû devoir dire jusqu'ici en Auteur honnête homme le pour & le contre, pour l'inſtruction du Lecteur, mais l'on eſt fort éloigné de vouloir décourager ceux qui courent dans la carrière philoſophique. Au contraire nous croyons qu'on ne ſauroit trop s'y évertuer, qu'il ne

faut jamais deſeſperer de l'Eſprit humain, qu'on ne ſait jamais jusqu'où il peut aller, & que les grandes découvertes metaphyſiques, comme toutes les autres, ſe font lors qu'on s'y attend le moins.

§. VIII. La Métaphyſique donc ſe diviſe ſelon les Objets qu'elle embraſſe en ſix parties principales qu'on nomme 1. l'Ontologie, 2. la Cosmologie, 3. l'Antropologie, 4. la Pſychologie, 5. la Pneumatologie & 6. la Théologie métaphyſique ou la Théodicée. Nous examinerons en peu de mots quel eſt le but de chacune de ces doctrines particulières, & quels ſont les chemins qu'elles prennent pour y parvenir, abandonnant le reſte à l'etude de la Métaphyſique même.

§. IX. La ſcience qu'on nomme *Ontologie* eſt donc cette partie de la Metaphyſique qui examine, approfondit & explique la Nature & l'eſſence génerale de tous les Etres, ainſi que les qualités & les attributs qui leur appartiennent eſſentiellement, & qu'on doit leur approprier par abſtraction en les conſiderant *à priori*. On voit par là que cette doctrine doit partir dans ſes opérations des idées les plus ſimples & qui ne contiennent point d'autres qualités dont elles pourroient être compoſées. Ces idées ſimples ſont par exemple celle de l'Etre, de l'eſſence, de la ſubſtance, du mode, de l'Exiſtence tant à l'egard du tems que du lieu, de la cauſe neceſſaire, de l'unité, l'idée de la négation, de la difference ſi un Etre eſt ſimple ou compoſé, neceſſaire ou accidentel, fini ou infini, l'idée des proprietés eſſentielles & abſtraites, comme de la grandeur, de la perfection, de la bonté des Etres, & ainſi du reſte. L'Operation de l'Ontologie conſiſte donc à nous faire con-

connoitre chaque Etre dans ſon Eſſence & dans ſes qualités abſtraites & diſtinctives de tous les autres Etres. Cette connoiſſance une fois établie ſur des principes ſimples & des verités éternelles on en peut tirer des conſéquences juſtes, & prouver ce que la Métaphyſique cherche & ce qu'elle doit prouver.

§. X. On conçoit aiſément qu'une connoiſſance même diſtincte des Etres & de leurs proprietés eſſentielles ſeroit encore imparfaite & inutile à l'homme, s'il ne ſavoit déterminer & fixer ſes idées par des noms & communiquer par conſéquent ſes perceptions à ceux qu'il en veut inſtruire ou contre lesquelles il eſt obligé de diſputer parce qu'ils n'ont pas les memes perceptions que lui. C'eſt pour le dire en paſſant peut être un des plus grands avantages que nous avons ſur les animaux de pouvoir déterminer tellement nos idées par le ſigne des dénominations & de la parole ou de l'écriture, que nous puiſſions porter chaque perception particulière ſur l'idée génerale & chaque perception génerale ſur l'idée particulière. Pour rendre donc ces idées ſenſibles aux autres, il faut des mots & des dénominations fixes pour chaque Etre & les qualités de chaque Etre, & l'Ontologie nous enſeigne cette Terminologie ſi neceſſaire pour fixer nos idées, pour leur donner la clarté & la juſteſſe neceſſaires & pour ne pas diſputer ſur les mots, lorsque nous cherchons à etendre la ſphère de nos connoiſſances, ou que nous conteſtons ſur l'eſſence d'un objet, ou que nous tachons de l'éclaircir. C'eſt auſſi la raiſon pourquoi on ne regardoit autrefois l'Ontologie que comme la Doctrine ſterile des mots techniques, comme une ſimple Terminologie, au lieu

que

que les meilleurs philoſophes modernes en font une ſcience plus réelle & attachent à ces mots la determination des idées & l'examen des objets même que ces termes déſignent. Mais le malheur eſt, qu'en bonnefoi on ne ſauroit diſconvenir que dans cette détermination ontologique il n'y ait encore beaucoup d'incertitude & de Charlatannerie. Car premierement on ne connoit point encore de Métaphyſique où toutes les définitions ſoient juſtes. Secondement les mots qu'on employe dans ces définitions ont toujours quelque ſens équivoque & auroient par conſéquent encore beſoin de définitions, ce qui iroit à l'infini, ſi l'on ne revenoit enfin aux premières impreſſions que les mots ſimples font dans l'ame & des idées primitives qu'ils y excitent. Les Mots d'homme, amour, caroſſe, &c. &c. &c. diſent plus & frappent mieux que toutes les définitions qu'on en peut donner. La détermination ontologique les couvre de nuages, & les obſcurcit presque toujours.

§. XI. La Métaphyſique après avoir auſſi ſolidement que poſſible établi & developpé les principes cy-deſſus, continüe ſes recherches & les étend dans ſa ſeconde partie, qui eſt appellée *la Cosmologie*, à l'examen de l'Eſſence du monde & de ce qu'il renferme, de ſes Loix éternelles, de la matière, du mouvement, de la nature des corps palpables, de leurs attributs & qualités eſſentielles, & de tout ce qu'on en peut ſavoir par abſtraction, & meme quelquefois en y ajoutant les lumiéres que l'homme acquiert là-deſſus par l'experience de ſes ſens. C'eſt encore dans la Cosmologie qu'on examine le ſiſtême Leibnitzien ſi Dieu en créant le Monde a dû néceſſairement

ment créer le meilleur monde, & ſi ce monde l'eſt en effet. On pouſſe à cet égard le raiſonnement de conſequence en conſéquence jusques dans ſes derniers retranchemens. Cependant tous les philoſophes n'ont pas été également loin. Chaque eſprit a ſa doſe de pénetration. Il faut auſſibien ſe garder que dans cette enchainure de raiſonnement la ſubtilité pouſſée au de là des bornes generales de l'eſprit humain ne nuiſe ou à la clarté ou à la verité des idées, vû que l'erreur eſt ici trop près de la verité, & que toute idée qu'on ne ſauroit rendre intelligible eſt égale à une idée fauſſe par ſon effet.

§. XII. *L'Antropologie* ou la connoiſſance de l'homme forme la troiſième partie de la Metaphyſique. En la ſubdiviſant, on lui donne deux branches. La premiére qui conſiſte dans la connoiſſance exterieure du corps humain n'appartient pas à la Métaphyſique. L'Anatomie & la Phyſiologie nous l'enſeignent, & nous en avons deja parlé en traitant ces Sciences. Il ne s'agit ici que d'un examen métaphyſique de l'homme, de ſon exiſtence, de ſon eſſence, de ſa Nature, de ſes qualités eſſentielles, de ſes attributs néceſſaires tous conſiderés *a priori*, & cet examen conduit en même tems à

§. XIII. *La Pſychologie* ou quatrième Partie de la Metaphyſique. C'eſt la connoiſſance de l'Ame en général & de l'ame humaine en particulier ſur laquelle on fait les recherches les plus profondes, les plus ſubtiles & les plus abſtraites dont le raiſonnement humain ſoit ſuſceptible, & ſur la ſubſtance de laquelle malgré tous ces efforts il eſt encore très difficile de dire quelque choſe de raiſon-

ſonnable, & encore moins quelque choſe de poſitif & de bien aſſuré.

§. XIV. La cinquième Partie de la Metaphyſique eſt nommée *Pneumatologie.* Il n'y a pas fort long tems que ce terme a eté inventé, & que les Metaphyſiciens en ont fait une Doctrine à part. Ils entendent par là la connoiſſance de tous les Eſprits, des Anges, &c. On conçoit aiſement qu'il y a un art infini à rendre compte d'une choſe que l'on ne connoit abſolument en rien & dont on ne ſauroit jamais rien connoître par la nature de la choſe même. Il y a eu des gens reſpectables qui ont dit qu'il y a des Eſprits, des Anges, des Diables, &c. Il faut les en croire, c'eſt un Objet de foi. Mais les Metaphyſiciens ſe ſont vite préſentés pour enſeigner *qu'elle eſt l'idée d'un Eſprit, que l'exiſtence d'un eſprit eſt effective, quelles ſont les qualités & les proprietés d'un eſprit en general, qu'il y a des Eſprits raiſonnables & que ces Eſprits raiſonnables ont des qualités qui ſont fondées ſur les qualités morales de Dieu ;* car voilà mot pour mot ce que nous apprend la Pneumatique ou Pneumatologie. Vains efforts ! Etude ridicule ! Il y a eu des gens reſpectables qui ont aſſuré qu'il y a des Revenans, des fantômes, des Vampires, &c. Nous avons en Allemagne la tradition d'un certain Hackelberg, determiné chaſſeur & fort impie à la fois. Il demanda à Dieu au lieu d'une bienheureuſe éternité la felicité de pouvoir chaſſer apres ſa mort dans les bois jusqu'à la fin du monde. Sa prière fut exaucée pour ſon chatiment, & il eſt condamné à chaſſer toutes les nuits dans quelque forrêt, où mille viſionnaires aſſurent l'avoir entendu lui, ſa

meutte

meutte & ſes Cors, & avoir eté au milieu d'eux, ſans voir toutefois ni lui ni ſon cortège. Or il n'y auroit pas plus d'extravagance à vouloir faire des recherches metaphyſiques ſur la nature & les qualités eſſentielles de ce Stackelberg, de ces chiens & de ſa Muſique, ainſi que ſur les Spectres & les Vampires, qu'il n'y en a à traiter ſerieuſement & metaphyſiquement la Matière des Eſprits, des anges & des Démons. Au moins eſt-il certain que de toutes ces Chimères on pourroit faire des demonſtrations auſſi formelles & tout auſſi concluantes que le ſont celles qu'on trouve des Eſprits dans les ouvrages pneumatologiques. Car il faut bien conſidérer ici que l'exiſtence des Eſprits, des Anges, n'eſt pas d'une néceſſité abſolüe qui dérive de leur Nature, ou de la Nature des autres Etres, ou du ſiſtème general de l'Univers; au lieu que l'Exiſtence de l'Etre ſuprême, d'un Dieu, eſt d'une néceſſité abſolüe, & qu'on peut la démontrer *à priori*, quand on n'en auroit jamais entendû parler.

§. XV. *La Théologie métaphyſique*, que M. de Leibnitz & quelques autres nomment *Théodicée* eſt la ſixième & derniére Doctrine metaphyſique. Elle nous apprend à reconnoitre l'Exiſtence de Dieu, à faire les conjectures les plus raiſonnables ſur ſon eſſence divine, à nous former une juſte idée de ſes qualitez & de ſes perfections, & à les prouver par abſtraction *& à priori.* La Théodicée diffère de la Théologie naturelle (dont nous avons déja traité au Chapitre XL. parmi les parties de la Morale) en ce que cette dernière emprunte à la verité de la Théodicée des preuves & des démonſtrations pour conſtater l'exiſtence de l'Etre ſuprême, mais après avoir ſolidement établi

bli cette grande verité, en pouſſant plus loin les conſéquences, la Théologie naturelle nous enſeigne quels ſont les rapports & les liaiſons qui ſubſiſtent entre cet Etre ſuprême & les hommes, & quels ſont les devoirs moraux qui reſultent de cette liaiſon. Autant la Pneumatologie eſt une ſcience captieuſe & chimerique, autant la Théologie métaphyſique eſt-elle ſuſceptible de bons raiſonnemens & même d'évidence, à la grande conſolation du Genre humain dont tout le bonheur eſt fondé ſur la certitude de cette ſcience. Si l'on voyoit auſſibien les effets & les opérations des Eſprits dans l'univers qu'on y voit les effets & les operations de Dieu, ſi on pouvoit auſſibien prouver *à priori* la néceſſité de l'Exiſtence des Eſprits, qu'on peut démontrer la neceſſité de l'exiſtence de Dieu, la pneumatologie ſeroit une doctrine tout auſſi ſuſceptible de certitude & d'évidence que la Théodicée; mais comme ni l'un ni l'autre ne ſauroient ſe prouver à l'egard des eſprits en general, tandis que Dieu ſe manifeſte dans toute la nature, nous n'avons qu'à deſcendre depuis les principes les plus ſimples & les idées les plus abſtraites, jusqu'aux idées les plus compoſées, & remonter enſuite par une chaine de raiſonnement depuis la créature jusqu'à l'Auteur de la créature & de toute la Nature, nous trouverons que le réſultat de toutes ces operations de l'eſprit ſera toujours la neceſſité de l'exiſtence d'un Dieu, & nous pourrons toujours déterminer, quoi que très imparfaitement, par la foibleſſe de nos lumières, ce que Dieu doit être, en déterminant poſitivement ce qu'Il ne peut pas être. Tout ce qui peut concourrir à fournir de nouvelles preuves ſur cette matière ou à éclaircir & con-

conſtater celles qui ſont déja connües, eſt donc d'un prix ineſtimable pour le genre humain, & quand la Métaphyſique n'auroit que ce ſeul objet, elle meriteroit toujours d'occuper les Eſprits les plus ſubtils & les plus tranſcendans. On me permettra de n'en pas dire d'avantage, mais d'avouër que je n'en ſai pas plus ſur cette Matière, que je penſe que les hommes ſages & éclairés n'en ſavent guère d'avantage, mais que les eſprits bornés s'imaginent d'en ſavoir beaucoup plus en fait de Métaphyſique.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUARANTE-HUITIÈME.

LA PHYSIQUE.

§. I.

On entend par le mot de Phyſique dans le ſens le plus étendu *la Science des operations de la Nature & la connoiſſance de ſes productions.* Cette ſeule definition nous donne à connoître quelles ſont les Sciences particulieres qui font partie de la Phyſique, & celles qu'elle employe pour parvenir à ſes fins. C'eſt ainſi que *l'Hiſtoire naturelle ou la Zoologie*, *la Botanique & la Mineralogie*, enſeignent quels ſont les Etres ou les corps que produit la Nature entant qu'ils ſe manifeſtent à nos organes. C'eſt ainſi que *la Chimie* & la Phyſique experimentale nous découvrent, au moins en partie, la compoſition des corps & les divers changemens dont cette compoſition eſt ſuſceptible. C'eſt ainſi que

la

la Phyſique generale & ſpeculative tire de toutes ces obſervations préliminaires, de toutes ces choſes de fait, des conſéquences juſtes ſur les Loix univerſelles de la Nature, ſur les proprietés, les forces, l'action, & les qualités eſſentielles des corps. Nous avons déja traité ailleurs de la Botanique & de la Chymie. Il ne nous reſte donc qu'à donner ici une idée de la Zoologie, de la Mineralogie & de la Phyſique experimentale. Cette Analyſe nous conduira naturellement à développer les Loix de la Nature par lesquelles tous ces effets s'opèrent; & ainſi nous combinerons dans ce Chapitre les Sciences qui préparent à la Phyſique générale & ſpéculative, & qui en même tems fourniſſent les preuves à tous ſes principes & à toutes ſes hypothèſes, avec cette ſcience même. Trop heureux ſi nous pouvons y porter quelque rayon de lumière!

§. II. L'Objet de la Phyſique étant l'examen de toute la Nature entant qu'elle eſt ſenſible & palpable à l'homme, on conçoit aiſement qu'elle forme la partie la plus vaſte des Connoiſſances humaines, parce que la Nature varie presque à l'infini ſes operations. Pour mettre quelque ordre dans cette immenſe matière, les Philoſophes ont commencé par diviſer toutes les productions de la Nature ſur notre globe en trois Claſſes, qu'ils nomment *règnes*, & qu'ils diſtinguent en *règne végetal*, en *règne minéral* & en *règne animal*. La Botanique, la Mineralogie & l'Hiſtoire naturelle proprement dite enſeignent donc ce qui eſt parvenû à la connoiſſance de l'homme dans chacun de ces *règnes*. La Chymie décompoſe tous ces corps & montre par conſéquent la maniere dont ils ſont compoſés. Ces mêmes Philoſophes ont

encore trouvé que l'Univers eſt compoſé d'Elemens, qui ſont au nombre de quatre, *la terre*, *l'eau*, *le feu* & *l'air*. La Phyſique experimentale par des experiences & des obſervations ſans nombre découvre la manière dont ces Elemens agiſſent l'un ſur l'autre, & les effets qu'ils produiſent. La connoiſſance *des corps celeſtes* qui rempliſſent le firmament, de leur marche, de leurs proprietés ou vraïes ou vraiſemblables, eſt compriſe dans la Science *de l'Aſtronomie*, & comme toutes les connoiſſances qu'on a pû ſe procurer à cet égard ont eté obtenuës à l'aide du Calcul, l'Aſtronomie a eté miſe au rang des ſciences mathematiques & n'appartient pas directement, dans le ſiſtème general de l'Erudition, à la Phyſique ; quoi que l'examen des principes qui produiſent le mouvement & tous les effets des corps celeſtes ſoient de ſon reſſort.

§. III. On ne doit pas s'étonner qu'une ſcience auſſi vaſte, auſſi compliquée, auſſi profonde, ait eu beſoin de tant de ſiècles, de tant de milliers d'années pour atteindre ce degré de perfection où nous la voyons aujourd'hui, & il ne faut pas s'imaginer que même de nos jours elle ait effectivement atteint toute la perfection dont elle eſt ſuſceptible. Le plus habile Phyſicien ſe trouve arreté à chaque pas qu'il fait dans cette carrière. Heureux ſeroit celui qui connoîtroit les principes de toutes choſes! Mais hélas! le Créateur n'a pas jugé à propos de donner à nos ſens toute le perfection qui leur ſeroit neceſſaire, ou pour mieux dire l'homme manque encore d'un ou de pluſieurs ſens pour pénetrer dans la Nature & en découvrir les reſſorts ſecrets. A force d'experiences & d'obſervations les Philoſophes ſont parvenus à de-

deviner quelques uns de ces principes, & nous remplirions la tâche que nous nous ſommes propoſés, ſi nous étions aſſez heureux de pouvoir donner à nos Lecteurs une legère idée des connoiſſances qu'ils ont acquiſes à cet égard, & des moyens qu'ils ont employés pour les acquerir. Ce ſeroit là tracer les premières lignes de la Phyſique.

§. IV. Tous les anciens peuples orientaux, y compris les Hébreux & les Egyptiens, étoient de vrais Ecoliers en Phyſique, & leur ignorance ſemble prouver la nouveauté du monde. Les Grecs, génies ſubtils & ſcrutateurs, allèrent plus loin & devinèrent quelquefois aſſez juſte, quoi que très rarement. Empedocle par exemple, que quelques uns comptent parmi les Pythagoriciens, profeſſa le ſiſtême des quatre Elemens dans la Nature, & y ajouta encore deux principes qu'il nomma *principium amicitiæ* & *principium contentionis*. Le premier, ſelon lui, eſt la cauſe de la réunion des Etres, & le ſecond celle de leur éloignement ou ſéparation. Ne ſeroit-ce pas là le germe du célebre ſiſtême de l'attraction & de la répulſion des corps? Quoi qu'il en ſoit, les progrès de la Phyſique ont toujours eté lents; & l'on eſt ſurpris, lorsqu'on voit les plus beaux génies de l'Antiquité, comme Plutarque & cent autres, faire de ſi mauvais raiſonnemens dès qu'ils touchent à des matières qui ont du rapport à la Phyſique.

§ V. Parmi les Romains Lucrèce & Ciceron ont écrit à la verité ſur ces mêmes objets, mais ils n'ont fait que rapporter les ſentimens des Grecs, qui ne meritent pas une grande admiration. Seneque & Pline ont eté plus loin, & l'on doit des Obligations à ce dernier des obſervations

utiles qu'il a fait ſur pluſieurs parties de cette ſcience; quoi que ſouvent il ait eté trop crédule. D'ailleurs Pline n'appartient pas à la Claſſe des Auteurs dogmatiques de la Phyſique, n'ayant traité ces Matières qu'hiſtoriquement.

§. VI. Les premiers ſiècles du Chriſtianisme etoient des ſiècles de ténebres pour toutes les Sciences & les Arts. Ce ne fut que fort tard que Bacon Baron de Verulam, & quelques uns de ſes contemporains commencérent à faire éclater dans la Phyſique les premièrs étincelles de ces belles lumières qu'elles y allumèrent dans la ſuite par les travaux heureux de leurs ſucceſſeurs. Gaſſendi, Bernier, Roger, Albert le Grand, Deſcartes, Rudiger, Neuton, Leibnitz, Wolff & une foule d'autres Phyſiciens célebres ſe ſont évertués à y repandre du jour, & tous ces hommes habiles ſont enfin parvenus à y faire regner une Méthode qui ſeule eſt capable de faire trouver la verité. Cette méthode eſt toute ſimple. On commence par conſtater les faits par le moyen des experiences & des obſervations, & on en tire des conſéquences ſur les cauſes & les principes. Car auſſitôt que l'experience ou les ſens ont découvert ce qui ſe paſſe dans la nature, l'Eſprit cherche à connoître ce qui ne ſauroit tomber ſous les ſens, c'eſt à dire quelle peut être ou la cauſe ou le but de chaque phœnomène ou de chaque opération de la Nature, & c'eſt ainſi qu'elle combine conſtamment l'exactitude dans les obſervations avec la ſagacité & la juſteſſe dans le raiſonnement Suivons ici les traces de cette Methode.

§. VII. La Science qui enſeigne quelles ſont les productions de la Nature dans la terre, dans les

les Plantes & dans les Animaux eſt nommée l'Hiſtoire naturelle dans le ſens le plus étendu. Nous avons deja vû au Chapitre de la Botanique tout ce que cette Science nous apprend des Productions de la Nature dans le règne des Plantes, & comment elle s'y prend pour nous faire connoître & retenir leur nombre immenſe. Il ne nous reſte donc ici, pour ne pas tomber dans des repetitions, qu'à développer *la Minéralogie* & *l'Hiſtoire naturelle proprement dite*, dont la première examine les produits de la terre, & la ſéconde décrit les Etres vivans que l'on nomme Animaux.

§. VIII. La Mineralogie commence par enſeigner hiſtoriquement quelles ſont les differentes *terres* dont notre globe eſt formé & compoſé, les corps terreſtres qu'elles renferment dans leurs entrailles, comme *les pierres*, *les métaux*, *les pétrifications*, les differentes *eſpèces particulieres de terres*, les *ſucs & fluides coagulés*, &c. Elle découvre leurs principales proprietés & les range en Claſſes, en genres, & en eſpèces. Comme la plupart des Corps compris ſous le règne mineral, ont ſervi de tout tems à l'uſage, à la commodité ou au luxe des hommes, nous trouvons dans les âges les plus reculés des traces de cette ſcience & Pline le naturaliſte a transmis à la poſterité tout ce qui en étoit connu parmi les anciens Romains; mais il étoit reſervé à notre ſiècle de reduire la Mineralogie en ſiſtême regulier, de ranger tous les corps terreſtres en claſſes, genres & eſpèces, de marquer les caractères diſtinctifs de chaque Claſſe, de parcourir tout le monde connu, de ſonder, d'examiner, de fouiller la terre dans chaque région, & de communiquer au genre

humain la connoiſſance de tous les corps terrestres & de tous les minéraux qui meritent d'etre connus. Il faut avoüer que les Allemands & les Suedois ſe ſont acquis un grand mérite à cet égard, & l'on ne ſauroit traiter cette matière ſans rappeller le nom célebre de Linæus, Profeſſeur à Upſal.

§. IX. Ce ſcrutateur habile de la Nature ſuppoſe que le Sable & l'Argile ſont les ſeules terres primordiales qui ont produit & produiſent encore à l'aide des Elemens touts les corps que renferme le regne mineral; que la géneration des pierres ſimples & compoſées ne ſe fait que par une jonction exterieure des parties, & qu'il n'y a ici nulle géneration dans un œuf, ni de circulation de fluides dans des vaiſſeaux qui y appartiennent, comme dans les autres règnes de la Nature. Ce ſiſtême paroit à la verité fondé ſur toutes les obſervations, & ſur toutes les notions que nous pouvons en avoir par le moyen des ſens, mais en même tems aſſez contraire au raiſonnement & à l'Analogie; vû qu'il n'eſt nullement croyable que l'Auteur de la Nature ait aſſervi la géneration des Corps qui appartiennent au règne mineral à des Loix differentes de celles qu'il a donné aux autres Etres, & que cette duplicité dans la manière de la géneration ne ſeroit pas une petite imperfection. Selon ce ſiſtême de M. Linæus on ne pourroit pas même nommer la propagation des pierres & metaux une géneration; ce ne ſeroit qu'une modification ſimple de la matière, un pur changement de configuration. Quand on parle d'ailleurs de la géneration ovaire, il ne faut pas ſe figurer un œuf de poule ou de quelque autre volaille. Qui ſait ce qui forme l'œuf ou

l'en-

l'enveloppe des pierres? qui ſait par quels canaux imperceptibles coulent les ſucs & les liquides qui concourrent à leur géneration? Et ne voyons nous pas même que diverſes pierres, divers metaux ont leurs matrices, leurs enveloppes genitrices. Seroit-il meme impoſſible que l'on put découvrir dans les mineraux les traces des deux ſexes? Seroit-il encore impoſſible que chaque Mineral fut de l'un & de l'autre Sexe à la fois? Si le ſiſtême de la ſimple jonction des parties eſt vrai, comment comprendrons nous la formation de l'huitre & de la coquille dans laquelle eſt enfermé l'eſcargot, qui nait, croit & diſparoit avec l'inſecte dont elle fait partie & auquel elle ſert d'enveloppe? Il paroit clair que cette Coquille eſt de la même ſubſtance que les foſſilles, ainſi que tous les autres Coquillages de la mer ou des fleuves. Comment comprendrons nous encore la formation de la Coque de l'œuf de poule & de tous les autres oiſeaux, qui eſt d'abord mol le & qui ſe durcit dans le Corps de la Volaille? Les Cabinets des Curieux ne ſont ils pas remplis de Coraux, & de Lytophites ou Lythodendres, productions de la Nature qui tiennent & de la pierre & de la plante, & dont les branchages, auſſibien que l'uniformité des genres, claſſes & eſpèces ſemblent prouver ſuffiſament qu'ils n'ont pas eté produits par une autre génération que celle des plantes? On eſt fort éloigné cependant de vouloir refuter le ſentiment d'un ſi grand homme. Ce n'eſt qu'un doute qu'on oſe propoſer avec autant de modeſtie que de deſir de s'inſtruire, & nous n'ajouterons ici qu'une ſimple remarque, c'eſt que l'hypothèſe de M. Linæus ſemble favoriſer les efforts chimeriques des Adeptes,

tandis que le ſiſtême contraire de la génération en fait voir la vanité par la théorie autant qu'elle eſt confirmée par l'experience depuis la Création du monde.

§. X. Quoi qu'il en ſoit, le Siſtême ou l'Arrangement qu'il fait de toutes les productions du règne mineral eſt auſſi ingenieux que clair & ſolide. Il diviſe toutes ces Productions en trois Claſſes, ſavoir (1) en *Cailloux* ou *pierres ſimples* dont toutes les particules ſont abſolument homogènes; (2) *en Minéraux* ou *pierres compoſées* & empreintes de particules heterogènes & étrangeres & (3) *en foſſilles* ou *pierres réunies* qui ſont compoſées du melange de diverſes particules de cailloux & de Minéraux. Sous la premiere Claſſe il range les pierres incombuſtibles, les pierres à chaux & les pierres vitreſcibles; ſous la ſeconde les Sels, le ſouffre, & le Vif argent. Quand les pierres dont la ſubſtance eſt mercuriale ſont formées & fonduës enſuite au feu, on les nomme *métaux*. Dans la troiſième Claſſe il range les Terres, les Concreſcences de diverſes particules terreſtres & les Petrifications.

§ XI. Sous ces trois genres ou ordres de chaque Claſſe, il fait l'énumeration des differentes eſpèces qui appartiennent à chaque genre. C'eſt ainſi qu'il rapporte comme eſpèces

1. De la première Claſſe & du premier genre de *pierres*,

   Les Incombuſtibles ſavoir l'Asbeſte, l'Amiante, l'Ollaris, le Talc, la Mica; ou miette luiſante.

2. De la première Claſſe & du ſecond genre

   Les pierres à chaux qui ſont l'Ardoiſe, le Spatum, le Marbre.

3. De

3. De la première Claſſe & du troiſième genre
Les pierres vitreſcibles ſavoir le Cos ou la pierre à aiguiſer, le Cailloux, le Quartz.
4. De la ſeconde Claſſe & du premier genre de *Minéraux*
Les Sels ſavoir le Salpetre, le Sel commun, l'Allun, le Vitriol.
5. De la ſeconde Claſſe & du ſecond genre
Les Souffres, ſavoir la Réſine, le Bitume, les Marcaſſites, l'Arſenic.
6. De la ſeconde Claſſe & du troiſième genre
Les Mercures, ſavoir le Vif argent, l'Antimoine, le Zinc, le Vismuth, l'etain, le plomb, le fer, le cuivre, l'argent & l'or.
7. De la troiſième Claſſe & du premier genre de *Foſſilles*
Les Terres, ſavoir le Sable, l'Argile, l'Engrais, le gravier, l'Ocre, la Marne.
8. De la troiſième Claſſe & du ſecond genre
Les Concreſcences qui ſont la Pierre-ponce, la pierre poreuſe à filtrer, le Tuf, la Meule, la pierre d'aigle, le Tartre, la pierre qui s'engendre dans les Etres vivans.
9. De la troiſième Claſſe & du troiſième genre
Les Petrifications, ſavoir les pierres à figures, à plantes, à vers, à Inſectes, à poiſſons, à animaux terreſtres & aquatiques, à oiſeaux, à animaux divers.

§. XII. Après avoir indiqué les caractères ſenſibles qui diſtinguent chaque Claſſe, Ordre & genre, M. Linæus rapporte encore les diverſes eſpèces particulieres de productions qui appartiennent à chaque genre & eſpèce, & c'eſt ainſi qu'il

qu'il preſente comme ſur un tableau la terre & tout ce qu'elle renferme dans ſon ſein, d'une manière ſi claire & ſi belle qu'on ne ſauroit trop admirer ſa ſagacité & ſes talens laborieux. La Minéralogie au reſte examine encore quelle eſt la ſubſtance de ces corps divers, leurs proprietés & leur uſage dans la vie commune; mais elle ne traite cette Matière qu'hiſtoriquement. L'Optique & ſurtout la Chymie viennent à ſon ſecours, non ſeulement pour decouvrir la compoſition de ces corps, mais auſſi pour en faire un emploi utile au genre humain. Les pierres ſont des corps durs qui reſiſtent au feu & au marteau, mais les mineraux & métaux ſont des corps ductiles & malléables ſur lesquels la Chimie s'eperce particulierement; & cette partie de la Chymie qui eſt ſi intimement liée à la Minéralogie eſt appellée *La Metallurgie.* Ces deux ſciences combinées ne vont guère plus loin; elles communiquent leurs découvertes à la Phyſique ſpeculative & lui fourniſſent matière à réflexion.

§. XIII. L'HISTOIRE NATURELLE proprement dite, ou la *Zoologie*, s'exerce ſur les Êtres vivans comme la Mineralogie ſur les corps terreſtres & inanimés, & la Botanique ſur les Plantes; c'eſt à dire, pour s'exprimer en termes de l'Art, elle embraſſe tout le règne animal. On entend par Etre vivant tout corps animé & doüé de ſentiment qui ſe meut, ſe nourrit. croit & perpetüe ſon eſpèce. Cette ſcience n'eſt pas encore auſſi-bien perfectionnée que celles des deux autres règnes de la Nature, quoi qu'elle n'en ſoit pas la moins importante. Nous ne manquons pas de gros volumes remplis d'eſtampes ſur cette matière & nous devons en avoir de l'obligation à leurs labo-

laborieux Auteurs, mais ces livres ne ſauroient être conſiderés que comme des Dictionnaires. Un bon ſiſtême où ſeroit rapporté & rangé en Claſſes, Ordres, Genres & eſpèces, tout ce qui reſpire ſur la terre, dans les airs & dans les eaux, eſt toujours ce qui nous reſte à déſirer, ſurtout ſi dans ce ſiſtême les caractères etoient diſtinctement & brievement indiqués pour ſubvenir à la mémoire. On ſe contentera donc de donner ici une Analyſe très abregée du meilleur ſiſtême qui ſoit parvenu à notre connoiſſance.

§. XIV. Selon ce ſiſtème on diviſe tous les Etres qui ſont partie du règne animal en *Six Claſſes*, qui ſont (1.) les Quadrupèdes, (2.) les Oiſeaux, (3.) les Amphibies, (4.) les Poiſſons, (5.) les Inſectes & (6.) les Vers. Sous chaque *Claſſe* on rapporte les divers *Genres* qui y appartiennent & ſous chaque genre ſes *Eſpèces* differentes. La diviſion des Claſſes eſt fondée ſur la Nature particulière de chaque Etre ou Animal même, & de l'Element qu'il habite; celle des genres & des Eſpèces, ſur la difference des dents pour les Quadrupèdes, ſur la diverſité du bec & des pattes à l'égard des Oiſeaux, ſur la figure, les écailles & nageoirs par rapport aux poiſſons, ſur les ailes & les antènes à l'egard des Inſectes & ainſi du reſte.

§. XV. Les Genres qui appartiennent à la première Claſſe des QUADRUPÈDES ſont:

1. De l'ordre des *Anthropomorphes;* l'Homme, le Singe, *le Bradypus* ou le Pareſſeux.
2. De l'ordre des *animaux ſauvages*; l'Ours, le Lion, le Tigre, le Chat, la Belette, *le Didelphis*, la Loutre, *l'Odobænus*, le Chien marin, l'hyène, le chien, le blereau, la tau-

taupe, le porc-épic, la chauveſouris.

3. De l'ordre *des Rats*; le Heriſſon, l'Ecureuil, le Caſtor, la Souris, le Liévre.
4. De l'ordre *des Chevaux*; le Cheval, l'Hippopotame, l'Elephant, le Cochon.
5. De l'ordre des *bêtes qui ruminent*; le Chameau, le Serf, la Chevre, la brebis, le bœuf.

Les Genres qui appartiennent à la ſeconde Claſſe des Oiseaux ſont

1. De l'ordre des *Autours*; le Peroquet, le hibou, le faulcon.
2. De l'ordre des *Pics*, l'oiſeau du Paradis, la Pie, le Corbeau, le Coucou, le Pic, la Hupe ou le Puput.
3. De l'ordre des *Longbecs*, la Grüe, la Cigogne, le Héron.
4. De l'ordre des *Oïes*, le Butord, le Pélican, le Cigne, le Canard, le Plongeon, le Corbeau aquatique, le Colymbe ou plongeon ſans queue, le Foulque ou l'hyrondelle de mer.
5. De l'ordre des *Becs pointus*, la Bécaſſe, le Chalandrois ou l'oiſeau de roche, le Vanneau, la Beccaſſine, la poule d'eau.
6. De l'ordre des *Poules*, l'Autruche, le Caſuel, l'Outarde, le Paon, le Cocq d'inde, la poule, la perdrix, le faiſan.
7. De l'ordre des *Moineaux*, le Pigeon, la Grive, l'Etourneau, l'Allouëtte, la Hochequeüe ou Lavandière, le Roſſignol, l'hyrondelle, le bouvreuil, le Pinſon.

Les genres qui appartiennent à la Troiſième Claſſe des Amphibies ſont

1. De l'ordre des *Serpents*, la Tortuë, la grenouille,

nouille, le Lézard, le ſerpent, avec toutes les eſpèces qui dépendent de chaque genre, comme p. ex. le Crocodile qui eſt du genre des lézards, & ainſi du reſte.

Les Genres qui appartiennent à la quatrième Claſſe des POISSONS ſont

1. De l'ordre des *Plagiures* ou *Plattes-queües*, la Vache marine, le Catodon, la Licorne marine, la Baleine, le Dauphin.
2. De l'ordre des *Nageoirs cartilagineux*. La Raye, le Requin, l'Eſturgeon, la Lamproïe.
3. De l'ordre des *Ouïes oſſifiées*, le Lophius ou la Grenouille marine, le Cyclopterus qui comprend les plies & les barbuës, le turbot, &c. l'Oſtracion ou le Poiſſon à écailles, la Baliſte ou le bouc marin.
4. De l'ordre des *Nageoirs pointus*, le Gaſterosteus ou Ventre d'os, le Zeus, ou le porc-marin, le Cocqmarin, &c. le Cottus ou le Scorpion de mer, la barbüe de mer, le Trachin, la Perche, le Sparus, la Coche, le Mulet ou la Muge, le Maquereau, le Poiſſon à épée, ſcie ou eſpadon, le Goujon
5. De l'ordre des *Nageoirs moux*, la Murène, la Lamproïe, le Blennus ou l'Alouëtte de Mer, le Cod, la Limande, l'anguille ſubloneuſe, le Conducteur de la baleine, le Remora, le brochet, le Saumon, l'Eperlan, le *Coregonus*, le Hareng, la Carpe, le Goujon, le *Syngnathus*, la truite & toutes les eſpèces qui en dépendent par leurs Caracteres.

Les Genres qui appartiennent à la cinquième Claſſe des INSECTES ſont

1. De l'ordre de ceux *dont les ailes ſont couvertes d'une écaille*. Le Cloporte, le *Hanſton*, le Scara-

Scarabée, le Perce-oreille, la Mordelle ou punaiſe d'eau, le Charenſon, le hanſton licorne, le Cerf volant, la Chanterelle, la Cochenille, le puceron, le Scarabée-fourmi, la Sauterelle; la mouche canthariде, le Ver luiſant, le chevalet,

2. De l'ordre de ceux *dont les ailes ne ſont point couvertes.* Le Papillon, la Demoiſelle, l'Ephemère, l'hemerobius ou la mouche d'eau, la Mouche formée en Scorpion, l'abeille, la guêpe, la mouche commune.

3. De l'ordre de ceux *dont les Ailes ſont à demi couvertes.* Le Grillon, le Ver luiſant, la fourmi, la punaiſe, le ſcorpion d'eau, le ſcorpion de terre.

4. De l'ordre de ceux qui ſont *ſans ailes* Le Poux, la Puce, le Puceron d'eau, la Mitte, l'araignée, le cancre, l'écreviſſe, le Cloporte, la Scolopendre.

Les Genres qui appartiennent à la ſixième Claſſe des VERS, ſont

1. De l'ordre des *Reptiles.* Le Ver formé en fil, le Ruban, le Lumbricus ou le ver de terre & celui des inteſtins, le ſang-ſuë, le limaçon ſans coquille.

2. De l'ordre *des vers à Coquille.* L'Eſcargot, le Nautonier, la Coquille de Venus, l'Oreille de mer, le Petit Plat, la Dent de mer, la Conque marine, la Lampe de mer.

3. De l'ordre des *Vers-plantes.* Le Tethys, le Porc-épic de mer, le Renard marin ou l'etoile de-mer, la Medure, la Seche ou la Tante, le Microcoſin marin & toutes les eſpèces qui par leurs caractères ſont rélatives à chaque genre.

§. XVI.

§. XVI. On conçoit aiſement que ſelon le plan de notre Ouvrage, nous n'avons pû qu'indiquer legèrement toutes ces Claſſes, ces Genres, ces Ordres & ces eſpèces ſur les quelles eſt fondée la Connoiſſance du règne mineral & animal, pour donner ſimplement une idée de cette Science & de la manière dont elle ſe traite. L'Etude des meilleurs Livres, comme du ſpectacle de la Nature de M. l'Abbé Pluche, des Ouvrages de M. de Reaumur, Trembley, Buffon & d'une infinité d'autres qui paroiſſent tous les jours dans la pluspart des païs policés de l'Europe, l'inſpection des Cabinets des Curieux, & plus encore l'examen attentif & reflechi de la Nature même, ſont les ſeuls moyens pour multiplier nos connoiſſances à cet égard. Il eſt certain qu'en obſervant ſoigneuſement ce que la *Minéralogie* & la *Zoologie* enſeignent, & en y ajoutant l'étude de la *Botanique* (dont nous avons deja traité ailleurs) on acquiert toutes les lumières poſſibles ſur *l'Hiſtoire naturelle* en général, c'eſt à dire on apprend à connoître hiſtoriquement *tous les Etres que la Nature produit ſur notre Globe. La Phyſique experimentale* aidée des ſecours de la *Chymie* (dont nous venons auſſi de faire l'analyſe au Chap. XXXIV.) & de pluſieurs parties des Mathematiques, découvre la Compoſition de ces Etres, les reſſorts par lesquels la Nature agit pour les former & pour les faire agir à leur tour, les effets mutuels des Elemens &c. L'Aſtronomie, dont nous parlerons au Chapitre des Mathématiques fournit des lumières ſur les corps céleſtes & leur Marche, & toutes ces connoiſſances réunies conduiſent enfin, autant que l'Eſprit humain en eſt capable, à déterminer les Loix générales de la Na-

ture pour tout l'Univers, d'où reſulte *la Phyſique univerſelle & ſpeculative*. Paſſons donc d'abord à l'Examen de la Phyſique experimentale ; après avoir dit quelques mots ſur la Géneration en general.

§. XVII. Comme il ne ſauroit y avoir dans la Nature deux ou plus de principes pour l'Operation d'un même effet, il ne paroit pas poſſible qu'il y en ait plus d'un pour la Production ou réproduction de tous les Etres, c'eſt à dire qu'une ſeule manière de Génération. On eſt revenu du ſiſtême abſurde de la *Génération équivoque*, on ne croit plus que les pûces s'engendrent du mélange de la ſcieure de bois avec l'Urine & mille pauvretés pareilles ; on démontre aujourd'hui au doigt & à l'œil que les deux ſexes ſe trouvent dans toutes les plantes, & quelles ſe réproduiſent par la génération commune à tous les Etres. Peut être dans cent ans d'ici ſera-t-on en état de démontrer la même choſe pour le règne mineral. Mais le principe de cette Generation commune, & (2) la Manière dont la Nature opère interieurement dans les Corps, dans les Animaux & les Etres vegetans, pour leur faire réproduire leurs ſemblables, ce ſont là encore de grands ſecrets pour les plus habiles Phyſiciens. Ariſtote a ecrit cinq livres de reveries pitoyables ſur la Génération des Animaux. Les Philoſophes modernes ſe ſont beaucoup appliqués à cette matière, & y ont fait de grandes découvertes qui ſemblent les rapprocher de plus en plus de la Verité. On en trouve l'Hiſtoire dans la Venus Phyſique de feu M. de Maupertuis. Cet Auteur y adopte une hypothèſe, qu'il a reconnu & avoué avant ſa mort n'etre pas la véritable. D'autres Scrutateurs habiles de la Nature

Nature ont propoſé après lui des hypothéſes plus plauſibles & qui ſemblent approcher beaucoup plus du vrai ſiſtême. Cependant il s'en faut encore de quelque choſe que leurs opinions, leurs preuves & leurs argumens faſſent des démonſtrations evidentes, & le premier principe de la Génération reſtera vraiſemblablement au nombre de ces Objets qui ſont hors de la portée de l'Homme. Nous avons plus d'une raiſon pour n'en pas dire ici d'avantage ſur cette matière & pour paſſer à l'Analyſe de la Phyſique experimentale.

§. XVIII. Il n'y a pas trop long tems que cette Science a eté connüe dans le monde, ou pour mieux dire qu'elle a eté reduite en ſiſtême. La Phyſique en géneral n'a eté pendant cinquante ſiécles qu'un vain aſſemblage de ſyſtêmes appuyés les uns ſur les autres & ſouvent oppoſés entre eux. Chaque Philoſophe ſe croyoit en droit d'elever un pareil édifice à ſa mémoire. On y avoit adopté des termes barbares & des expreſſions qui n'offroient que des idées confuſes. On donnoit pour des explications, certains mots inintelligibles & vuides de ſens, qui s'y étoient introduits ſous les auſpices de quelque nom célebre, mais dont un eſprit raiſonnable ne pouvoit tirer aucune lumière. Enfin la Phyſique véritable parut au grand jour; on la tira de l'obſcurité de l'Ecole, où elle avoit vieilli ſous l'autorité d'Ariſtote, & on ne lui laiſſa presque que le nom qu'elle avoit coutume de porter jusqu'alors. Cette réforme porta principalement ſur la maniére d'Etudier la Nature. Au lieu de la déviner, on prit le parti de l'interroger par des experiences; & tandis qu'on ſe bornoit à faire anciennement

des ſpéculations & des recherches vagues, incertaines & toujours hazardées ſur les phœnomenes & leurs cauſes, on démontre aujourd'hui toutes ces cauſes & leurs effets au doit & à l'œil par le moyen des experiences, & c'eſt ce qu'on nomme la Philoſophie ou la Phyſique experimentale.

§. XIX. Voici en quoi elle conſiſte. On appelle *Corps naturels* toutes les ſubſtances materielles dont l'aſſemblage compoſe l'Univers. Ce qu'on remarque dans ces ſubſtances d'uniforme & de conſtant & dont on n'apperçoit pas les cauſes, on le nomme *proprieté.* La Phyſique part de là, comme d'un point fixe pour expliquer les differens phenomênes qu'elle trouve ſur la terre, dans l'eau dans l'air, & dans le feu, & dans tout ce que renferment ces Elemens. Car quoi qu'elle ne puiſſe pas ſe vanter de ſavoir tout ce que les corps ont de commun entre eux, ou tout ce qu'il y a de particulier en chacun; elle connoit cependant un certain nombre d'attributs qu'elle regarde comme *primitifs* jusqu'à ce qu'elle apperçoive une cauſe première dont ils ſoient les effets (*), & qui ſe trouve généralement & d'une manière abſolue dans tout ce qui eſt matière, comme p. ex. l'Etendüe. Il eſt des proprietés d'un ordre inferieur, qui ne conviennent à tous les corps qu'autant qu'ils ſont dans certains états ou dans certaines circonſtances: celles-ci pour l'ordinaire ne ſont que des combinaiſons des premières, & forment une ſeconde claſſe, comme p. ex. la *Liquidité.* Enfin ces proprietés du premier & du ſecond ordre, ſe combinent de plus en plus & conviennent

(*) Voyez Nollet, Leçons de phyſique experimentale.

nent à un nombre de corps d'autant moindre: alors elles ne s'étendent plus à tous comme les premières; elles n'embraſſent point certains états comme les ſecondes; elles ſe bornent à des genres, à des eſpèces, aux individus même. Telles ſont pluſieurs proprietés de l'air, du feu, de la lumière, des métaux, de l'aimant, &c. Ces trois ordres de proprietés ſont l'objèt des recherches de la phyſique experimentale, qui prouve par ſes experiences celles qui ſont dèja connuës & en découvre ſouvent de nouvelles.

§. XX. Il eſt neceſſaire d'entrer ici dans quelques details. La première proprieté des Corps qui ſe préſente à nos idées & à nos ſens, c'eſt leur *Etendue*, c'eſt à dire une grandeur limitée d'une façon quelconque, à laquelle on conçoit des parties diſtinguées les unes des autres. Cette étendue materielle a trois dimenſions, longueur, largeur & profondeur. Tous les corps dont l'étendue eſt aſſez grande pour être viſible ou palpable, peuvent ſe partager en pluſieurs portions, qui décroiſſent toujours de grandeur à proportion que la diviſion augmente. De là ſuit la *Diviſibilité de la matière* à l'infini, au-moins en idée; car dans la plus petite particule on imagine encore deux moitiés, quoi que l'experience n'ait jamais prouvé que la choſe ſoit réelle, & que la Nature ne ſe prette pas toujours à l'imagination, vû que les plus petites particules & leur décompoſition échappent à nos ſens dans les experiences même les plus ſubtiles. Cependant on ne croiroit jamais, ſans l'avoir eſſayé à quel point la Phyſique experimentale diſſout les corps, & les reduit en particules presque inſécables.

§. XXI. L'Ordre ou l'arrangement que prennent

nent entre-elles les ſurfaces qui terminent le volume des corps, eſt ce qu'on nomme leur *Figure*. Comme ces ſurfaces ne peuvent ſe confondre & qu'elles ſe diſtinguent toujours par des ſituations rélatives, il eſt évident que d'etre *figuré*, eſt une proprieté commune & néceſſaire à tous les corps. Les experiences par lesquelles on démontre cette verité à l'aide du Microſcope, ſont également curieuſes & palpables. On prouve auſſi par là qu'il n'y a pas deux Etres abſolument ſemblables. *La ſolidité* d'un corps n'eſt autre choſe que la quantité de matière qui eſt liée enſemble ſous ſon volume. C'eſt une proprieté eſſentielle à tous les corps, & le ſigne le moins équivoque de leur exiſtence. La *réſiſtance* en eſt une ſuite néceſſaire, & toute reſiſtance phyſique annonce une ſolidité réelle plus ou moins grande. Les fluides etant les ſeuls corps dont la ſolidité ait en quelque façon beſoin d'etre prouvée, on la démontre par une infinité d'experiences. La *Poroſité* des Corps n'eſt au contraire que le vuide qui ſe trouve entre leurs parties ſolides. Le *Vuide* a ſes gradations. Quand on plonge dans l'eau une éponge ſèche, il en ſort beaucoup d'air à meſure que l'eau la pénétre, & quand on fait ſecher des matières humides, elles deviennent plus legères à meſure qu'elles perdent par l'évaporation ce que leur poroſité avoit admis. Premier vuide. La lumière ou la matière du feu que nous voyons paſſer dans des corps impénetrables à l'air & à l'eau, ſuppoſe des pores plus délicats & un vuide plus ſubtil. Il eſt presque indubitable qu'après ces premiers vuides, qui n'en ſont point à proprement parler, puisqu'ils ſont pleins d'une autre matière, il en eſt d'autres plus petits & qui le

ſont

ſont effectivement au ſens litteral. La liberté requiſe pour les mouvemens ſemble l'exiger. Car quoi qu'on puiſſe dire, la matière étant diviſible presque à l'infini, il ſe peut très bien qu'un corps ou qu'une matiere plus ſolide ſe meuve dans une autre matière plus déliée & qui cede à ſon mouvement, il faut cependant toujours revenir au dernier retranchement, & admettre un dernier vuide qui donne au *plus petit* corpuſcule aſſez d'eſpace pour que ſon coté A. puiſſe prendre la place du coté B. ſans la moindre réſiſtence; outre qu'il n'eſt pas à croire que la Nature ſe prête en effet pour la diviſibilité de la matière à l'infini, à ce que l'imagination pourroit concevoir, & que tout ce qui eſt poſſible en idée, n'eſt pas toujours effectif. Tout ce qui exiſte eſt poſſible, mais tout ce qui eſt poſſible n'exiſte pas pour cela. La Machine pneumatique ſert ici merveilleuſement à prouver ces trois ſortes de vuides. On nomme *Denſité* le rapport du volume d'un corps à ſa maſſe. Un corps eſt plus denſe qu'un autre quand ſous une meme grandeur donnée, il contient plus de parties ſolides. C'eſt le principe de la *condenſation* & de *la compreſſion*. *L'Elaſticité* n'eſt autre choſe que l'effort par lequel certains corps comprimés tendent à ſe retablir dans leur premier état, & cette proprieté ſuppoſe qu'ils ſoient compreſſibles. Comme toutes ces Proprietés naturelles des Corps ſont d'une très grande fécondité pour les principes phyſiques, & pour leur application à tous les arts, la Phyſique experimentale en prouve la réalité par mille experiences.

§. XXII. Nous découvrons encore quelques autres proprietés dans les corps, comme la *Mo-*

bilité, qu'il ne faut pas confondre ici avec le *mouvement*. Cette mobilité eſt fondée ſur certaines diſpoſitions qui ne ſe trouvent pas au même degré dans tous les corps, ce qui fait que les uns ſont plus mobiles que les autres. La cauſe en git dans la réſiſtance au mouvement qu'on apperçoit dans tous les corps ayant égard ſeulement à leur maſſe, & cette réſiſtance eſt appellée *force d'inertie*. On nomme *Mouvement* l'etat d'un corps qui eſt actuellement transporté d'un lieu dans un autre. Toutes les fois qu'un corps change de ſituation reſpectivement aux objets qui l'environnent de près ou de loin, il ſe meut. Il y a trois choſes principales à conſiderer dans un corps qui ſe meut: ſa *direction*, *ſa viteſſe* & *la quantité* de ſon mouvement A cette occaſion la Phyſique explique la *force* ou *puiſſance motrice*. Elle diſtingue auſſi le Mouvement ſimple d'avec le mouvement compoſé. *Le Mouvement ſimple* eſt celui d'un corps qui n'obeït qu'à une ſeule force, ou qui ne tend qu'à un ſeul point. Elle en indique les Loix, & explique la *reſiſtance des Milieux*, *la reſiſtance des frottemens*, les difficultés du *mouvement* perpetuel, *le changement de Direction* occaſionné par la rencontre d'une matière fluide, *le mouvement réflechi*, la communication du mouvement dans le choc des corps, &c. &c. *Le mouvement compoſé* eſt celui d'un corps déterminé à ſe mouvoir par pluſieurs cauſes ou puiſſances qui agiſſent ſelon des directions differentes. La Phyſique en developpe auſſi les Loix, & elle s'attache ſurtout à expliquer à ce ſujet ce qu'on nomme *les Forces centrales* qui produiſent le mouvement circulaire ou en ligne courbe, & qui ſollicitent continuellement le mobile, l'une à s'approcher, l'autre à s'eloigner du centre.

centre. Pour les distinguer l'une de l'autre, on appelle la première *force centripète* & la dernière *force centrifuge.*

§. XXIII. On nomme *Gravité* ou *Pesanteur* cette force qui fait tomber les corps de haut en-bas, lorsque rien ne s'oppose à leur chute, ou que les obstacles ne sont pas suffisans pour les arrêter. La Physique speculative en recherche la cause, & peut-être en vain. La Physique experimentale se contente d'en faire voir les phénomenes & d'enseigner *les Loix de la pesanteur*, qui sont très bien constatées par mille experiences réïterées. Pour bien les comprendre, il faut se garder de confondre les termes de *pesanteur* & *de poids* Par le premier on doit concevoir la force qui sollicite les corps à descendre & qui leur fait parcourir de haut en-bas un certain espace, dans un tems donné. Par le second, on entend la somme des parties pesantes qui sont contenuës sous le même volume. Les Phénomenes s'expliquent par les experiences mêmes & les remarques aux quelles elles donnent lieu.

§. XXIV. *L'Hydrostatique* est une science qui a pour objet la pesanteur & l'équilibre des liqueurs en particulier. Quoi que la gravité de ces corps soit la même que celle des autres, & qu'elle soit soumise aux mêmes Loix, l'état de liquidité y donne lieu à des phenomênes particuliers, qu'il est important de connoître. Mais comme l'hydrostatique ne sauroit se traiter avec succès qu'à l'aide du calcul, on a rangé cette science au nombre des Mathematiques. Nous suivrons cet usage pour éviter toute confusion, & ne pas traiter deux fois la même matière, & nous tacherons de la considerer au même endroit, aussibien sous le point

de vüe où elle appartient à la phyſique, que ſous celui où elle fonde ſes principes & ſes démonſtrations ſur le calcul & ſes règles.

§. XXV. Nous diſons la même choſe à l'egard de *la Méchanique* qui eſt l'Art d'employer le mouvement des corps, en conſequence de ſes proprietés, & de ſes Loix tant pour les corps ſolides, que pour les fluides, ou plus commodement ou avec plus d'avantage à l'aide des Machines. Nous en donnerons une explication ſuffiſante au Chapitre des Mathematiques, ainſi que des Loix de la nature ſur leſquelles elle ſe fonde.

§. XXVI. Après avoir fait ſur tous ces differens objets & ſur les proprietés des corps en particulier les experiences les plus ſubtiles & les obſervations les plus ingénieuſes, la phyſique experimentale paſſe à l'examen de l'air, de l'eau, du feu, du vent, des couleurs, &c. *L'Air* eſt un fluide dans lequel nous ſommes plongés des l'inſtant de notre naiſſance & ſans lequel nous ne pouvons vivre. C'eſt par les proprietés & les influences de l'air que la Nature donne l'accroiſſement & la perfection à tout ce qu'elle fait naitre pour nos beſoins & pour nos uſages, c'eſt l'ame de la Navigation, le ſon, la voix, la parole même ne ſont qu'un air frappé; le globe que nous habitons eſt entouré d'air de toutes parts, & cette eſpèce d'enveloppe que l'on nomme communement *l'Atmoſphère* a des fonctions ſi marquées qu'il paroit évident qu'elle concourt au Méchanisme de la Nature. La Phyſique experimentale conſidère donc l'Air (1.) en lui-même, independamment de la grandeur & de la figure de ſa maſſe, elle en examine l'eſſence & les proprietés, comme

comme ſa peſanteur, ſa denſité, ſon reſſort, &c. La Machine pneumatique lui eſt ici d'un ſecours indiſpenſable, & par cette raiſon elle approfondit comment ſe fait le vuide par le moyen de cette pompe même. Elle prouve enſuite la neceſſité de l'air pour conſerver la vie animale, l'effet que fait le ſon, le feu, la poudre à canon dans le vuide & cent autres experiences les unes plus curieuſes que les autres. (2.) Elle conſidère l'air comme Atmoſphère terreſtre tantôt comme un fluide en repos, & tantôt comme un fluide en mouvement. C'eſt ce qui lui donne le moyen de rendre raiſon pourquoi le Mercure baiſſe dans le Baromêtre à meſure que la hauteur de l'Atmoſphère diminue; comme auſſi de la figure, de l'étenduë & du poids de l'Atmoſphère; de la hauteur des montagnes; du ſon en general, des corps ſonores, de la propagation des ſons.

§. XXVII. C'eſt ici que ſe préſente auſſi la matière *des Vents*. Le Vent n'eſt autre choſe qu'un air agité, une portion de l'Atmoſphère qui ſe meut comme un courant avec une certaine viteſſe & avec une direction déterminée. Ce Metéore eu égard à ſa direction, prend differens noms ſelon les differens points de l'horizon d'où il vient, comme Eſt, Oueſt, Sud, Nord. On diſtingue trois ſortes de vents: les uns qu'on appelle *généraux* ou *conſtans*, comme les vents *alliſés* qui regnent continuellement entre les deux Tropiques; les autres, qui ſont *périodiques*, qui commencent & finiſſent toujours dans certains tems de l'année, ou à certaines heures du jour, comme les *Mouſſons*, le *vent de terre* & le *vent de mer* qui s'élevent toujours le matin & le ſoir; & d'autres enfin qui ſont *variables* tant pour leur di-

direction, que pour leur viteſſe & leur durée. On eſt encore à déviner la vraïe & la première cauſe des Vents. Les conjectures des plus habiles Phyſiciens ſur cette cauſe ſeroient toutes aſſez plauſibles, ſi elles n'etoient pas ſi contradictoires entre elles. On ſait en général que les vents viennent immédiatement d'un défaut d'équilibre dans l'air; mais quelle eſt la cauſe qui occaſionne ce défaut d'equilibre, voilà ce qu'on paroit ignorer encore. La Phyſique experimentale, qui s'abſtient tant qu'elle peut de créer des ſiſtèmes & de faire des hypothèſes, ſe contente de méſurer ſes viteſſes. M. Mariotte conclut la viteſſe du vent le plus impetueux de 32 pieds par ſeconde & M. Derham la trouve de 66 pieds en pareil tems. Le premier a pris ſans doute pour le plus fort de tous, un vent qui pouvoit l'étre une fois plus.

§. XXVIII. La force du vent, comme celle des autres corps, dépend de ſa viteſſe & de ſa maſſe, c'eſt à dire de la quantité d'air qui ſe meut; ainſi le même vent fait d'autant plus d'effort que l'obſtacle ſur lequel il agit, lui preſente directement plus de ſurface; & c'eſt pour cette raiſon qu'on déploye plus ou moins de voiles d'un vaiſſeau, qu'on habille plus ou moins les ailes d'un moulin à vent. Les Machines par lesquelles on méſure les vents ſont nommées *Anémométres*. Elles marquent la direction, la viteſſe & la durée des vents. C'eſt par les agitations des vents que l'air ſe purifie, que les ſemences des arbres & des herbes ſont portées dans les forrets & ſur les prez, que les vaiſſeaux ſont pouſſés d'un pole à l'autre, que nos moulins tournent ſur leurs axes, que les Enfans font élever en l'air leurs Cervolants,

lants, & que l'art imitant la nature, nous procure quelquefois des vents artificiels par le mouvement de l'eventail, par le ſoufflet qui anime le feu, par les volants qui nettoyent le bled & ainſi du reſte.

§. XXIX. *L'Eau* eſt un agent univerſel que la Nature employe dans toutes ſes productions. On peut la conſiderer ſous trois états, 1°. comme *liqueur;* 2°. comme *vapeur;* & 3°. comme *glace.* Ces trois manières d'être ne changent rien à ſon eſſence, mais la rendent propre à differens effets. L'Etat naturel de l'eau ſeroit d'être un corps ſolide, comme la graiſſe, la cire & toutes les autres matières qu'on ne voit couler que quand on les chauffe à un certain dégré. De même l'Eau ſeroit continuellement glace, ſi la matière du feu qui la penétre dans les climats temperés, n'entretenoit la mobilité reſpective de ſes parties pour la rendre fluide, & dans un païs ou il fait continuellement aſſez froid pour faire durer ſa congélation, il faut employer le ſecours de l'art pour la faire couler comme nous l'employons pour fondre le plomb, le ſouffre. L'Eau qui n'eſt point glacée eſt une liqueur inſipide, transparente ſans couleur, ſans odeur, qui s'attache aiſement à la ſurface de certains corps, qui en penetre un grand nombre & qui eteint les matières enflammées. La Phyſique experimentale cherche à connoitre quelle eſt l'origine des fontaines, quelle eſt la cauſe de la ſalure de la mer, quels ſont les moyens de purifier l'eau, quelle eſt la peſanteur de l'eau, quels ſont les effets de l'eau chauffée & ainſi du reſte. Elle examine enſuite l'eau dans ſon état de Vapeur, & trouve qu'une goute d'eau reduite en vapeur prend un volume

14000

14000 fois plus grand qu'elle avoit, Elle explique *l'Eolyple* & ſes effets, les pompes à feu, les forces des vapeurs qui font mouvoir des machines immenſes dans les mines & ailleurs &c. Enfin elle conſidère l'eau dans ſon état de glace. Lorsque l'eau ne contient pas une quantité ſuffiſante de cette matière qu'on appelle *feu*, ſes parties ſe touchent de trop près, perdent leur mobilité reſpective, s'attachent les unes aux autres, & forment un corps ſolide, transparent, qu'on nomme *glace*, & ce paſſage d'un état à l'autre s'appelle *Congélation*. La glace par conſéquent eſt plus froide que l'eau & ſon froid augmente, ſi elle continue de perdre cette matière deja trop rare ou trop peu active pour la rendre liquide. La Phyſique experimentale cherche donc à découvrir quelles ſont les vraïes cauſes de la congélation de l'eau, pourquoi la glace eſt plus lègere que l'eau; d'où lui vient cette force expanſive qui lui fait briſer les vaiſſeaux qui la contiennent; la difference qu'il y a entre la congélation des rivières & celle des eaux dormantes, pourquoi la glace devient plus froide par le mélange des ſels, & quantité d'autres phénomênes pareils.

§. XXX. Ce que le Vulgaire appelle *feu* n'eſt proprement qu'un corps embraſé, mais la cauſe ſecrette de cet embraſement eſt encore inconnüe aux plus grands Phyſiciens. Comme les objets nous échappent, quand nous les conſidérons de trop loin, auſſi ne les voyons nous que confuſément quand nous en ſommes trop près. Nous ignorons encore ſi le feu eſt une matière ſimple, inalterable, deſtinée à produire par ſa préſence ou par ſon action la chaleur, l'embraſement, la diſſo-

diſſolution des corps; ou bien ſi ſon eſſence conſiſte dans le mouvement ſeul, ou dans la fermentation des parties qu'on nomme *inflammables* & qui entrent comme principes en plus ou moins grande quantité dans la compoſition des mixtes. Les plus habiles ſcrutateurs de la Nature penchent pour cette première opinion & reviennent à une matière qui eſt comme le principe du feu. Ils ſuppoſent qu'il y a dans la Nature un fluide propre à cet effet, créé tel dès le commencement & qui n'a beſoin que d'être excité pour agir. Les experiences ſans nombre qui ſe font tous les jours ſous nos yeux ſur *l'Electricité* ſemblent favoriſer cette opinion & prouvent que cette matière, ce fluide, ce feu élementaire eſt repandu dans toute la nature & dans tous les corps, jusques dans les glaçons même. On ne ſauroit déterminer à quelles connoiſſances la grande découverte de l'Electricité peut nous mener, ſi l'on en continüe les recherches. Mais dira t-on ſi le feu eſt une matière, c'eſt donc un corps; il doit donc avoir de la peſanteur & une tendance vers le centre de la terre. Or nous voyons que le feu n'a point ces proprietés eſſentielles des corps ou de la matière, il s'eleve au contraire, & manifeſte par là un éloignement du centre. Mais, premiérement il n'eſt point décidé que le feu n'ait point de gravité. Pluſieurs experiences très ſubtiles prouvent même le contraire. Secondement on n'eſt pas fondé à dire que la péſanteur ſoit un attribut eſſentiel à la matière, qu'une ſubſtance ne puiſſe être materielle ſans être peſante. Que ſavons nous par exemple des proprietés des corps qui exiſtent hors de notre globe? Troiſiémement le feu peut être un corps, une matière repandue dans

dans tout l'Univers, qui peut appartenir à toutes les planêtes, ou qui peut émaner du ſoleil, & qui par conſequent doit avoir neceſſairement ſa tendance ou vers un centre commun entre toutes les planêtes, ou vers le ſoleil en particulier; ce qui ſemble être la cauſe tout à fait naturelle de ſon éloignement du centre de la terre. Enfin il ſemble qu'on puiſſe croire ſans inconvenient ou ſans tomber dans des abſurdités, que le feu & la lumière, conſiderés dans leur principe ſont une ſeule & même ſubſtance différemment modifiée.

§. XXXI. Quoi qu'il en ſoit & ſans vouloir adopter aucun ſiſtême à cet égard, nous nous contenterons de dire que la Phyſique experimentale s'exerce à faire les recherches les plus curieuſes & les plus utiles ſur la Nature du feu, ſur ſa propagation, ſur les moyens par lesquels on peut exciter ou augmenter l'action du feu, ſur les phoſphores & leur inflammation, ſur le feu excité par la réflexion des rayons du ſoleil dans les miroirs ardens, ſur tous les effets du feu, ſur la foudre & ſes effets, ſur la fuſion des métaux, ſur la poudre à canon, & ſon exploſion, ſur la flamme, ſur les alimens du feu & ſur une infinité d'objets pareils, qu'elle prouve, ou ſur lesquels elle fait des découvertes nouvelles à l'aide de ſes experiences.

§. XXXII. On entend par le mot de *Lumière* le moyen dont la nature a coûtume de ſe ſervir pour affecter l'œil de cette impreſſion vive & presque toujours agréable qu'on appelle *Clarté*, & pour nous faire appercevoir la grandeur, la figure, la couleur, la ſituation des objets qui ſont hors de nous-mêmes, à une diſtance convenable.

Tous

Tous les Phyſiciens conviennent que *ce qui repand la clarté dans un lieu eſt une vraïe matière :* mais quelle eſt cette matière & comment ſe trouve-t-elle dans le lieu où elle ſe fait ſentir? C'eſt une queſtion ſur laquelle les ſentimens ſont partagés. Deſcartes a crû que la lumière eſt un fluide immenſe dont les parties infiniment petites rempliſſent toute la Sphère de notre Univers: le ſoleil qui en occupe le centre, les étoiles fixes qui en ſont comme les limites, & tous les corps qui s'enflamment, ſur la terre & ailleurs, animent cette matière par un mouvement qui ne la transporte pas d'un lieu dans un autre, mais qui l'agite par une eſpèce de tremouſſement. Newton au contraire croit & ſemble presque prouver que la lumière eſt une émanation réelle du Corps lumineux: le Soleil, ſelon lui, lance continuellement autour de ſoi des rayons de ſa propre ſubſtance, qui s'etendent jusqu'aux extremités de la ſphère du monde, & ces rayons ſont compoſés de parties qui ſe ſuccedent & ſe renouvellent perpetuellement, dans le même lieu, avec toute la viteſſe que nous fait appercevoir la propagation de la lumière. Pour dire enfin la choſe en termes plus clairs & plus précis encore, ſelon Newton & la raiſon, *la lumière n'eſt autre choſe que le feu lui-même*, lequel brule à une petite diſtance, lorsque ſes parties ſont moins tenuës, ou plus rapides, ou plus réunies ; & qui éclaire doucement nos yeux quand il agit de plus loin, quand ſes particules ſont plus fines & moins rapides & moins réunies, ainſi qu'une bougie allumée bruleroit l'œil, qui ne ſeroit qu'à quelques lignes d'elle & éclaire l'œil qui en eſt a quelques pouces ou pieds. Newton prouve encore par un calcul très palpa-

ble que cette matière ou ce feu émane, & s'élance du ſoleil, par des rayons qui viennent à nous en 7. ou 8. Minutes.

§. XXXIII. La Philoſophie experimentale (ſoit que ceux qui l'enſeignent adoptent l'un ou l'autre de ces ſiſtêmes) s'applique donc à découvrir ou à prouver par une infinité d'experiences quelle eſt la Nature de la lumière, de quelle manière ſe fait ſa propagation, quelle eſt ſa viteſſe & ſon mouvement progreſſif. Elle développe enſuite les principes de l'Optique proprement dite & montre les directions que la lumière ſuit dans ſes mouvemens. Elle paſſe après aux principes de la *Catoptrique*, & découvre les Loix & les effets de la lumière reflechie. Elle traite enſuite des Principes de la *Dioptrique*, & explique les Loix de la réfraction de la lumière, & enfin elle apprend par ſes inſtructions ſur la viſion naturelle & artificielle à l'aide des inſtrumens d'optique à connoitre les bocaux, & les lentilles des lunettes & des vers dont on ſe ſert pour former des foyers, les prismes, les teleſcopes, &c. & l'uſage au quel ils ſont deſtinés.

§. XXXIV. Par la Décompoſition de la Lumière la Phyſique parvient à faire des découvertes vraïes & lumineuſes ſur la Nature des *Couleurs*. Avant Newton perſonne n'avoit imaginé que la lumière pût ſe décompoſer, ni que ſes parties ſeparées les unes des autres ſe diſtinguaſſent par des proprietés conſtantes & des effets ſenſibles: mais ce grand homme rejettant tous les ſiſtêmes purement ſpéculatifs & les enviſageant comme de vrais Romans, a voulu s'en tenir à des faits & à des experiences exactement faites pour rendre raiſon des Couleurs, & voici très en abregé com-

comme il a raiſonné, ce qu'il a découvert, & ce qu'il en conclut. Nous diſtinguons les objets viſibles non ſeulement par leurs grandeurs, leurs figures, leurs diſtances, &c. mais encore par une ſorte d'illumination, qui fait que chacun d'eux brille à nos yeux d'une façon particulière & indépendante de la quantité de lumière qui l'eclaire. C'eſt ce dernier moyen de viſibilité, cette apparence particulière des ſurfaces que nous nommons *Couleur* en général & dont nous exprimons les eſpèces par les noms de rouge, verd, jaune, bleu.

§. XXXV. On eſt naturellement porté à croire que les couleurs & leurs Nuances appartiennent aux corps qui nous les préſentent, que le blanc réſide dans la neige même, le verd dans les feuilles & les prés, le rouge dans l'etoffe teinte en écarlate; mais c'eſt un préjugé dont il faut beaucoup rabattre. Si l'objet, qui peint telle ou telle couleur à notre œil, n'eſt éclairé, il n'y peint rien: pendant la nuit tout eſt noir; rien n'eſt coloré dans l'obſcurité: les couleurs dépendent de la lumière, ſans elle nous n'en aurions aucune idée. Elles dépendent auſſi des corps; car de pluſieurs corps differens tous expoſés au même jour les uns paroiſſent rouges, d'autres blancs, d'autres bleus, &c. Mais tout cela étant hors de nous, il ne nous en viendroit aucune Notion, ſi la lumière transmiſe ou réflechie par les objets ne touchoit l'organe de notre vüe pour rendre ces apparences ſenſibles, & ſi ces impreſſions ne reveilloient en nous des idées que nous avons appris à exprimer par certains termes. Sur ces réflexions la Phyſique conſidère les Couleurs ſous trois points de vüe, 1°. Dans la lumiè-

re; 2°. dans les corps entant que colorés & 3°. par rapport à celui de notre ſens qu'elles affectent particulierement & qui nous les fait diſtinguer.

§. XXXVI. Selon Newton & la verité, chaque rayon de lumière n'eſt qu'un faiſceau d'une infinité d'autres rayons qui ne ſont pas tous d'une même couleur, quoi que le réſultat de leur union, le faſſe paroitre blanc à nos yeux. Mais les uns ſont (1.) *rouges*, les autres (2.) *oranges* ou dorés, d'autres (3.) *jaunes*, d'autres (4.) *verds*, d'autres (5.) *azurs*, d'autres (6.) *bleu clair* ou d'Indigo, & d'autres (7.) violets. Ces ſept Couleurs ſont nommées *primitives* ou homogènes. Le blanc eſt formé par l'aſſemblage de tous les rayons des 7. Couleurs primordiales, & le noir eſt formé de la privation de la lumière. Les differentes combinaiſons des ſept eſpèces de rayons qui ſont dans la lumière, ou des ſept couleurs ſimples produiſent les differentes nuances que nous obſervons dans la Nature, & colorie tout l'Univers auſſi diverſement que nous le voyons. Newton découvrit cette proprieté de la lumière à l'aide du *prisme* par la differente *réfrangibilité* des rayons diverſement coloriés; & la Théorie, qu'il fonda ſur cette découverte admirable, roule ſur deux points capitaux. 1°. La Lumière eſt compoſée de rayons plus réfrangibles les uns que les autres; 2°. Chaque rayon eſt d'une couleur déterminée dont ſe teignent les objets qu'il éclaire. Notre Phyſique experimentale prouve la verité & l'evidence de ces deux propoſitions par les experiences les plus ſures & les plus ingenieuſes, & les applique aux trois points de vuë ſous lesquels nous avons repreſenté les Couleurs au §. XXXIV. Les bornes de cet ouvrage, que nous avons peut-

être

être deja trop excedé, nous empechent d'en dire d'avantage & ſur les Couleurs en particulier, & ſur la phyſique experimentale en général. Le reſte doit s'apprendre par l'etude de cette ſcience même.

§. XXXVII. Les réſultats de tant d'Experiences & de tant d'obſervations ſont portés enfin, comme en dernier reſſort au tribunal de la PHYSIQUE SPECULATIVE *ou* GENERALE, dont il nous reſte à donner une legère idée. Cette Science, que pendant quelques milliers d'années on avoit appellée à ſi juſte titre ſpéculative parce qu'elle n'etoit fondée que ſur de vaines ſpeculations & ſur des ſuppoſitions purement idéales; fût enfin appuïée ſur des experiences & ſur des obſervations qui portent avec elles le caractère de l'évidence. Elle ne forme aujourd'hui aucun ſiſtême, elle n'admet aucune hypothèſe qu'après qu'elle s'eſt aſſurée de la verité & de la certitude du principe. Pour cet effet elle employe les travaux de toutes les ſciences qui lui ſont ſubordonnées, & ſe ſert de leurs operations pour trouver & pour conſtater ces principes. La Mineralogie, la Botanique, la Zoologie, la Chymie, l'Anatomie, la Phyſiologie, la Pathologie, & presque toutes les parties de la Médecine, la Geographie phyſique, l'Aërometrie, la Pléteorologie, la Phyſique experimentale, toutes les Parties des Mathématiques, & les ſciences particulières qui ſont compriſes ſous cette dénomination générale, toutes ſont du reſſort de la Phyſique générale, & chacune d'elles concourt plus ou moins à lui fournir des materiaux pour ſes Operations ſublimes. Quand à l'aide de leur travail, elle s'eſt aſſurée de la verité de ce qui eſt

& qu'elle a conſtaté les faits, c'eſt alors qu'elle y applique le raiſonnement le plus profond, le plus ſubtil & le plus abſtrait pour en tirer des conſéquences juſtes, & pour établir des principes généraux fondés ſur ces mêmes faits, ſur les Loix univerſelles de la Nature, ſur les Corps céleſtes & le veritable ordre de l'Univers, ſur les Elemens & l'action réciproque de ces Elemens, ſur les Météores, ſur les corps viſibles & palpables, ſur l'action reciproque des corps palpables, ſur la génération de tous les Etres en général, & ſur celle de l'homme en particulier, ſur toutes les productions de la Nature dans tous les trois règnes, & enfin elle cherche à rendre raiſon, autant que les foibles lumières de l'eſprit humain en ſont capables, de tous les phénomènes du Ciel & de la Terre.

§. XXXVIII. Comme la Nature de cet Abrégé ne permet point d'entrer dans le détail de tous les Objets infinis que la Phyſique générale embraſſe, ni de rendre compte de chacune de ſes operations, nous nous contenterons d'en rapporter un ſeul exemple, & nous avons choiſi celui qui paroit être le principe & le mobile de toutes les Operations de la Nature. C'eſt le celebre ſiſtême de l'Attraction trouvé & propoſé par le Chevalier Iſaac Newton, le plus grand phyſicien qui fut jamais. Jusqu'à lui on avoit traité la phyſique comme on compoſe un Roman, ou tout eſt vraiſemblable & où rien n'eſt vrai. Il prit une route differente & nouvelle pour découvrir la verité. Les Operations chymiques, les Loix de la gravitation, le pouvoir des forces centrales, en un mot, toutes les obſervations & toutes les experiences poſſibles concoururent à lui

lui prouver que les Corps ont une tendence naturelle qui les attire l'un vers l'autre, & cette proprieté des corps il la nomme *Attraction.* C'eſt une choſe de fait & demonſtrativement prouvée. Or, ſi cette force de gravitation ou d'attraction agit ſur un corps, elle agit ſur toutes ſes parties, & ſi ce pouvoir eſt logé dans le tout, il l'eſt ſans doute dans la moitié, dans le quart, dans la huitième partie, & ainſi jusqu'à l'infini. Ainſi les corps doivent neceſſairement s'attirer reciproquement en raiſon du volume de leur maſſe. Mais comme toute force s'affoiblit & diminüe par l'éloignement, les Corps doivent auſſi s'attirer en raiſon de leur diſtance ou de leur proximité. Quant-à la *Répulſion* ou la force repouſſante que l'on ſuppoſe également dans tous les corps comme une proprieté inhérente, on ne voit pas trop la neceſſité d'y avoir recours pour prouver que par l'Attraction, les corps & ſurtout les corps céleſtes ne ſauroient tomber l'un ſur l'autre, & ſe confondre ou s'ecraſer. Car comme tout l'Univers eſt parſemé de corps, qu'aucun corps celeſte n'eſt iſolé, & que chaque corps eſt environné à droite, à gauche, deſſus & deſſous par d'autres corps, à diſtances inégales, qui tous ſont doués de la force attractive, tous ces corps doivent neceſſairement s'attirer l'un l'autre en raiſon du quarré de leur maſſe & de leurs diſtances reſpectives, ſans qu'il ſoit beſoin de multiplier les principes, & de ſuppoſer une vertu *répulſive*, & differente de la vertu attractive. Quoi qu'il en ſoit, l'Attraction eſt devenüe le grand reſſort qui fait mouvoir toute la Nature. M. Newton y a appliqué le Calcul le plus ſublime, il a meſuré la grandeur & les diſtances des corps céleſtes, il

a peſé les Aſtres, il a oſé calculer combien de matière contient le ſoleil, & combien il s'en trouve dans chaque Planète. Enfin, comme *le vuide* étoit neceſſaire à ſon ſiſtême, il prouve par le raiſonnement, & même par des experiences, que le Plein eſt impoſſible, & il nous ramène le vuide qu'Ariſtote & Deſcartes avoient banni du monde. Tels ont eté les efforts heureux de ce grand homme, & nous pouvons dire de lui, après Pope

L'Obſcurité régnoit ſur la Nature entière
Dieu dit, que Newton ſoit, & tout devint lumière.

LIVRE PREMIER.

CHAPITRE QUARANTE-NEUVIÈME.

LES MATHÉMATIQUES.

§. I.

La Mathématique eſt une ſcience qui s'attache à méſurer les grandeurs & à connoitre les quantités & les proportions. Elle s'etend donc ſur tous les Etres dont on peut déterminer la grandeur par de certains principes, & devient par-là très vaſte. A proprement parler elle a autant de parties qu'il y a dans la Nature d'eſpèces de grandeurs ſenſibles, ou qu'on peut connoître par leurs principes. C'eſt ainſi qu'il y a une grandeur dans l'étendüe, dans le mouvement, dans le tems, dans le froid, dans la chaleur, &c. & la dimenſion de ces grandeurs diverſes forme autant de parties differentes de la Mathématique. La *Grandeur* n'eſt que la Quantité

de parties ou de degrés dont une choſe eſt compoſée. Une quantité exactement déterminée eſt appellée *Nombre*. Or, comme chaque grandeur quelconque renferme une quantité ou un nombre, il y a une ſcience de la grandeur en général qu'on nomme *Mathematique univerſelle* (*Matheſis univerſalis*). Elle ne conſidère la Grandeur qu'autant qu'elle fait un nombre & conſiſte en deux parties. La première conſidère la grandeur dans des nombres déterminés & ſe nomme *Arithmetique*; la ſeconde conſidère la grandeur en nombres indéterminés & s'appelle *Analyſe* ou *Algèbre*.

§. II. On diviſe auſſi la Mathématique en *ſimple*, *abſtraite*, & mixte; ou en *ſpeculative* & *pratique*; ou en Mathematique *pure* & en Mathématique *appliquée*, &c. L'Arithmetique & la Géometrie ſont ce qu'on appelle communement Mathématique ſimple ou pure; l'Aſtronomie, l'Optique, &c. appartiennent à la Mathematique mixte; le Calcul integral & rationel, l'Algèbre ſpecieuſe, &c. forment la Mathématique abſtraite. Tous les Auteurs cependant ne rangent pas ſous les Mathematiques les mêmes ſciences. En l'année 1670. M. Caramuel, Evêque de Campanie donna au Public un Traité fort ample de toutes les Mathematiques, qui porte pour titre *Matheſis biceps*, ancienne & nouvelle en deux Volumes *in folio*. Il y met quarante Traités differens d'autant de ſciences, qui ſont 1. l'Arithmetique, 2. l'Algèbre, 3. la Geometrie générale, 4. la Cosmographie, 5. la Géographie, 6 la Centroſcopie, 7. l'Orometrie, 8. la Géodoſie, 9. l'Hyſtiodromie, 10. l'Hypotalatique, 11. la Neclique ou l'art de nager, 12. la Nautique ſublunaire & étherée, 13. la Potamographie, 14. l'Hydrauli-

que,

que, 15. l'Aërographie, 16. l'Anémometrie, 17. la Seiographie, 18. la Logarithmetique coulante, reſluente & combinatoire, 19. l'Art des jeux qu'il appelle *Kibeie*, 20 l'Arithmomancie, 21. la Trigonometrie générale & recurrente, 22. la Trigonometrie aſtronomique, étherée rectangle, 23. la Science du Compas ordinaire & du Compas de proportion, 24 l'Architecture militaire, 25. la Muſique, 26. la Metallique, 27. la Pédarſique, 28. la Statique, 29. l'Hydroſtatique, 30. la Methéorologie, 31. la Spherique, 32. l'Oſcillatoire ou ſcience des lunettes, 33. l'Oſcillatoire rectiligne, 34. l'Optique, 35. la Catoptrique, 36. la Dioptrique, 37. la Perſpective, 38 la Navigation, 39. la Pyrometrie, 40. la Pyrotechnie, &c.

§. III. On n'a rapporté ici tous ces noms que pour faire voir jusqu'où l'on peut étendre l'Empire des Mathematiques lors-qu'on a la manie pedantesque de multiplier les noms des ſciences, ou d'en créer de nouvelles. J'obſerve que cette manie gagne & fait de nouveaux progrès tous les jours, non ſeulement pour les Mathématiques, mais auſſi pour pluſieurs autres ſciences nouvelles qu'on voit éclore du cerveau des Auteurs. C'eſt ainſi qu'on a donné une *Hephreſtique* ou l'Art d'inventer, une *Méthodologie*, ou l'Art d'arranger, une *Mnémonique* ou l'Art de retenir par la Mémoire, un *Ars apodemica* ou l'Art de voyager avec fruit, &c. Il eſt plaiſant de vouloir reduire en ſiſtème en art ou ſcience ce qui dépend uniquement des facultés naturelles de notre ame ou de notre corps, ou ce qui fait déja partie d'autres ſciences, de multiplier les Etres ſans neceſſité, & de rendre l'Erudition toujours

plus

plus compliquée & plus difficile. Il ſeroit tout auſſi aiſé d'ecrire une *Somnicapture* ou un Art de dormir, par lequel on enſeigneroit à arranger les couſſins, les matelats, les plumons, de choiſir l'heure la plus propice, &c. &c. pour attrapper le ſomeil.

§. IV. Suivons plutot dans ce labyrinthe des Mathematiques la route qui nous a eté tracée par un grand homme, ſavoir par l'illuſtre Wolff dans ſes *Elemens de toutes les Sciences mathematiques.* Ce livre, le plus utile qu'on connoiſſe en ce genre, eſt traduit presque en toutes les Langues, & ſe trouve entre les mains de tout le monde. Notre deſſein n'etant pas de traiter à fond les ſciences, mais ſimplement de les apprendre à connoitre, & d'en donner une juſte idée, nous n'en extrairons ici que ce qu'il faut préciſement pour en fournir une courte & ſuccincte analyſe; en y ajoutant néanmoins pluſieurs remarques & obſervations que nous croyons néceſſaires pour rendre les objets clairs & lumineux, ce qui eſt le caractère principal de cet ouvrage, quoi que nous ne conſacrions qu'un paragraphe ou deux à chacune de ces ſciences en particulier.

§. V. 1. L'ARITHMETIQUE eſt une ſcience qui conſidère la valeur & les proprietés des nombres & qui enſeigne à bien ſupputer, bien compter & bien calculer, & avec facilité. Elle a proprement cinq Parties fondamentales, qu'on nomme Eſpèces ou Règles, ſavoir *l'Enumeration*, *l'Addition*, la *Souſtraction*, la *Multiplication* & la *Diviſion.* Quand on combine pluſieurs Unités homogènes il en reſulte un *nombre.* Euclide explique ainſi le nombre par une multitude d'unités. En ajoutant à *une* boule encore une boule, on en

a *deux*, en y ajoutant encore une, on en a *trois*, & ainſi du reſte. *Compter* ou numerer ſignifie donc déſigner combien d'unités de même eſpèce & valeur ſe trouvent réunies dans un nombre. Par *l'Addition* on cherche à trouver un nombre qui eſt égal à pluſieurs nombres donnés & réunis enſemble. Le nombre que l'on cherche eſt appellé la *Somme* ou le *Produit*. Par le moyen de la *Souſtraction* on cherche à déduire un nombre ou un aſſemblage d'unités determiné, d'un plus grand nombre determiné, pour trouver le nombre qui eſt égal à la difference réelle qui ſubſiſte entre les deux nombres donnés. La *Multiplication* enſeigne à trouver au moyen de deux nombres donnés un troiſième, qui contienne autant de fois un de ces nombres donnés que l'autre contient d'Unités données. Par la *Diviſion* on trouve un nombre qui indique combien de fois un nombre donné eſt contenu dans un autre nombre donné, ou pour dire la choſe en d'autres mots, on partage un nombre donné en parties égales d'un autre nombre donné, & l'on cherche la grandeur d'une telle partie. Ces dernieres quatre Règles forment la baze & le fondement de tout calcul; mais il en reſulte une infinité d'autres règles pour les divers objets auxquels le calcul eſt applicable; comme la règle des proportions, la règle de trois, les règles des fractions pour déterminer les parties d'une Unité, les règles pour les nombres melés d'unités diverſes, la règle quinque, la règle quinque inverſe, la règle conjointe, celle pour la réduction du Change, celle pour l'Arbritrage du Change, la règle pour le prix des choſes, marchandiſes ou effets, celle pour l'or, l'argent, les métaux & la Monnoïe, celle pour

les

les differens aunages, la règle pour le Calcul de l'interêt ou Uſure, celle pour l'Interuſure, celle du tems & qu'on nomme *reductio terminorum*, la règle pour les Rabais, celle pour la Tare, celle pour les Trocs ou l'echange, celle de l'Aliage, la règle qu'on nomme *Coeci*, celle de Compagnie, celle de fauſſe poſition, celles pour l'extraction des racines quarrées & cubiques, & une infinité d'autres qui toutes s'apprennent par l'Etude & la Pratique de l'Arithmetique même.

§. VI. 2. LA GEOMETRIE eſt la Science des Eſpaces qu'occupent les Corps ou les Etres materiels en raiſon de leur longueur, largeur & épaiſſeur. Lorsqu'on conſidère la Longueur ſans la Largeur & l'Epaiſſeur, on la nomme *Ligne*, & le commencement & la fin de cette ligne *Point*, mais il faut ſe figurer ce point ſans aucune partie, ſansquoi ce ſeroit une ligne ſuſceptible d'un commencement & d'une fin. Quand un point ſe meut d'un endroit vers un autre, il décrit une ligne. Une ligne droite eſt celle dont chaque partie eſt ſemblable au tout; une ligne courbe au contraire eſt celle dont les parties ſont diſſemblables au tout. On entend par *Reſſemblance* la conformité des qualités par lesquelles l'eſprit diſtingue les objets. De toutes les lignes courbes la plus connüe & la plus utile eſt la circulaire. *Le Cercle* eſt décrit lorsqu'une ligne droite ſe meut autour d'un point fixe. Ce point s'appelle *Centre* parce que tous les points de la peripherie ſont également éloignés de lui La ligne qui le coupe depuis le centre jusqu'à une extremité ſe nomme *ſemi diametre ou Rayon;* la Ligne tirée d'un point de la peripherie à un autre point oppoſé en traverſant le centre, eſt appellée le *Diamétre*, & toute

toute ligne tirée d'un point de la peripherie à un autre point quelconque ſans paſſer par le Centre, *Corde* ou *Subtenſe*. En joignant deux lignes par un de leurs bouts, à un point d'interſection, leur inclination l'une contre l'autre eſt nommée *Angle*. Lorsqu'une ligne tombe du haut en bas ſur une autre ligne horizontale tellement droite que les deux angles de coté ſont ſemblables, on nomme cette ligne *Perpendiculaire*. Chaque angle que la Ligne parfaitement horiſontale forme avec une ligne parfaitement perpendiculaire eſt nommé *Angle droit*; un Angle dont les inclinations des lignes ſe rapprochent d'avantage s'appelle *Angle aigu* ou *pointu*; tout angle plus ouvert au contraire eſt nommé *Angle obtus*. Lorsqu'on termine un Angle par une troiſième ligne droite, il en reſulte un *Triangle*, qui eſt ou *équilateral*, ou *obtus*, ou *pointu*, &c. ſelon la figure de ſes angles. Un Carré eſt une figure qui a les quatre cotés égaux & les quatre angles droits Un Oblong ou Rectangle a les angles droits, mais des quatre cotés il n'y en a que deux & deux oppoſés l'un à l'autre qui ſoient égaux. *Le Rhombe* ou *Paralellogramme* a quatre cotés égaux, mais aucun angle droit, tous irréguliers. *Le Rhomboïde* a les quatre angles irréguliers, mais les deux cotés l'un à l'autre oppoſés ſont égaux. Les autres figures quadrangulaires diverſement irrégulières, ſont nommées *Trapezes*.

§. VII. On appelle *Polygones* les autres figures qui ont plus de quatre Cotés; tels ſont les *pentagones*, *hexagones*, *octogones*, &c. Lorsque les cotés & les angles d'une figure ſont égaux, on la nomme *régulière*, & quand ils ſont inégaux on l'appelle *irrégulière*. Quand deux lignes conſervent

vent toujours entre elles la meme diſtance de leur éloignement, on les nomme *paralelles.* Les Carrés dont les cotés ſont paralelles entre eux, s'appellent *Paralellogrames.* Quand un demi cercle ſe meut autour de ſon Diamêtre, il décrit une boule ou un globe; de maniére que tous les points de ſa ſurface ſont également éloignés du centre. Lorsqu'une figure Rectiligne deſcend en ligne droite tellement qu'elle reſte toujours paralelle à elle-même, c'eſt à dire que chacune de ſes lignes decrit un paralellograme, elle forme un *Prisme.* Mais quand un cercle ſe meut ainſi en deſcendant par une ligne droite du haut en bas, il décrit un *Cylindre.* Les prismes ſont ou quarrés, ou triangulaires, &c. & dans les prismes, ainſi que dans les cylindres toutes les ſections, les coupures transverſales qui ſe font paralelles à la baſe, ſont égales entre elles. Lorsqu'un Rectangle deſcend une ligne perpendiculaire jusques ſur un ligne horizontale il forme un *Paralleleipède;* & quand un Carré ſe meut du haut en bas ſur une ligne égale à ſon côté, & qui deſcend perpendiculairement ſur la ligne horizontale il décrit un *Cube* ou un *Dez.* Lorsqu'un Triangle rectangle ſe meut autour de ſon coté, il décrit un *Cone.* La meme choſe ſe fait quand une ligne droite mobile arrêtée à un point fixe, ſe meut par l'autre bout autour de la peripherie d'un cercle immobile. Toutes les ſections du cone, paralelles à ſa baſe ſont des cercles, mais qui ſe rapetiſſent à meſure qu'ils approchent de la pointe. Quand une ligne arretée par un bout à un point fixe ſe meut, & décrit par ſon autre bout la péripherie entière d'une figure rectiligne, il en reſulte une *Pyramide.* Lorsqu'un Corps eſt en-

enfermé dans des figures regulières du même ordre, comme par exemple dans des triangles, tellement que le même nombre de ces figures forment un angle corporel, on le nomme un *Corps regulier:* ceux qui n'ont pas cette proprieté ſont appellés *irréguliers.*

§. VIII. Ces définitions qui paroiſſent ſi ſimples ſervent de baze à toutes les Opérations de la Géometrie. Elle en tire des Conſéquences certaines & évidentes pour établir des Axiomes & des Principes; des Principes elle paſſe aux règles fondamentales, des règles fondamentales elle forme des règles de pratique, & des règles de pratique elle procède à l'application. Ses principes ſont ſi clairs & ſi palpables, qu'il eſt presque impoſſible qu'ils échappent. Elle ſe ſert & de figures & de démonſtrations indubitables. La Géometrie en général ſe diviſe en quatre parties; qui ſont la *Planimetrie*, qui conſiſte dans la connoiſſance des lignes & des choſes planes & ſans élevation; & qui ſe combine avec la *Géodeſie*, par laquelle on méſure les ſurfaces & ce que contiennent toutes ſortes de figures planes; *l'Altimetrie* qui enſeigne à méſurer des lignes droites ou inclinées, ſoit en hauteur, ſoit en profondeur, comme une montagne ou une tour; *la Longimetrie* ou l'Art de méſurer les Longueurs, tant acceſſibles, comme un chemin, qu'inacceſſibles, comme un bras de mer; & *la Stéréometrie*, qui enſeigne à meſurer les corps ſolides, comme les globes, cylindres, navires, &c. & qui fait ſavoir combien ils peuvent contenir ou peſer. On partage encore la Géometrie en théorique & en pratique. La première démontre la verité des propoſitions qu'on appelle *Théorêmes*, & la ſeconde enſeigne

la manière de les appliquer à quelque uſage particulier par la Réſolution des *Problêmes*. Le reſte de cette ſcience & la connoiſſance des Inſtrumens dont on ſe ſert, ſurtout dans la Géometrie pratique, pour meſurer & pour tous les uſages qui ſont relatifs à cet art, tout cela doit s'apprendre par l'étude de la Géometrie même.

§. IX. 3. LA TRIGONOMETRIE eſt une ſcience qui apprend à trouver par le moyen de trois parties d'un Triangle données, les autres trois parties de ce meme Triangle; ſavoir (a) par deux cotés & un angle donnés, les deux autres angles & le troiſième coté, (b) par deux angles & un coté donnés, les deux autres cotés & le troiſième angle, (c) par les trois cotés donnés, les trois angles. Cette ſcience peut au premier abord paroître ou frivole, ou du moins de ſi petite conſéquence qu'elle ſemble mériter à peine le nom d'une ſcience particulière. Mais il eſt bon d'avertir le Lecteur que c'eſt à elle que le genre humain eſt redevable de ſes plus ſublimes connoiſſances, de ſes plus grandes découvertes, & de ſes plus utiles ſecours dans l'Aſtronomie, la Navigation, &c. Nous ignorerions ſans elle encore la grandeur des Aſtres, leur éloignement de la terre, leur mouvement, les Eclipſes, la grandeur du globe de la terre, & une infinité d'autres objets également curieux & utiles. Il faut donc enviſager la Trigonométrie comme un Art qui met au jour ce qu'il y a de plus caché dans le ſiſtéme de l'univers, & que nul Mathematicien ne doit ignorer. On la diviſe communement en *Trigonometrie rectiligne & Trigonometrie ſphérique*; l'une & l'autre ne conſidère que les angles & les cotés du Triangle, ſans avoir égard à leur ſurface.

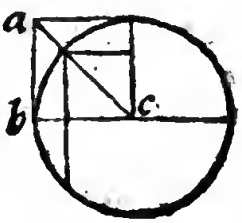
§ X.

§. X. La moitié de la Corde ou Subtenuſe d'un Arc ſe nomme le *Sinus de l'Arc.* Le Sinus d'un Arc deſcend donc perpendiculairement ſur le rayon du Cercle & les Sinus de divers Arcs ſont paralelles entre eux. Lorsqu'on a tracé un Cercle (*) & qu'à l'extremité de ſa péripherie au bout du rayon (b) on tire une ligne perpendiculaire, cette ligne (ab) ſe nomme *la Tangente* de l'Arc & auſſi de l'Angle; & la ligne diagonale (ac) eſt nommée la *Sécante* du meme Arc & du même Angle. Le Sinus renverſé de cet Angle eſt nommé *Sinus verſus*, & celui de l'Arc, *Sinus complementi* ou *Coſinus.* La Tangente de ce même Arc eſt appellée *Tangens complementi* ou *Cotangens.* La Secante de cet Arc s'appelle *Secans complementi* ou *Coſécans.* Enfin le rayon (bc) ſe nomme *Sinus totus*, & comme ce rayon forme le Sinus du Quart de cercle, le Sinus totus devient naturellement le Sinus d'un Angle rectangle. En écrivant ſur une ligne horizontale une ſuite de nombres en progreſſion géometrique, & au deſſous une autre ligne de nombres en progreſſion arithmétique, les nombres qui ſe trouvent placés au deſſous ſe nomment les *Logarithmes* des nombres qui ſont au deſſus, comme

1. 2. 4. 8. 16. 32. 64. 128. 256. 512.
0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. Logarithmes.

Et

(*)



Et c'eſt ainſi que zero forme le Logarithme de 1. Un le Logarithme de 2. Deux le Logarithme de 4. Sept le Logarithme de 128. & ainſi du reſte.

§. XI. Ce peu de définitions explique presque tous les termes de l'Art qu'employe la Trigonometrie. Elle en tire, ainſi que la Géometrie, des principes, des règles fondamentales & des règles de pratique, pour déterminer toutes ſortes de diſtances, d'angles, de hauteurs, &c. Elle vient au ſecours de la Géometrie de la Navigation & de l'Aſtronomie. Tantot elle meſure une hauteur à laquelle on peut atteindre du lieu ou l'on ſe place, comme p e. un Clocher, & tantot une hauteur à laquelle on ne ſauroit atteindre; tantot l'élévation d'un batiment dont on peut voir le faite de deux fenêtres; tantot l'eloignement de deux endroits auxquels on peut parvenir du lieu où l'on eſt placé; tantot la diſtance de deux Endroits dont on n'en peut atteindre qu'un, du lieu où l'on ſe trouve placé, comme p. ex. la largeur d'un fleuve; tantot l'eloignement de deux endroits dont on ne peut atteindre ni l'un ni l'autre; tantot elle détermine par des degrés la grandeur d'un Arc; tantot elle s'occupe à conſtruire un Transporteur rectiligne; tantot elle s'eleve au firmament & meſure la diſtance, l'eloignement & la grandeur des aſtres; tantot elle deſcend dans l'abime & meſure des profondeurs; & tantot elle cherche à trouver le rapport précis du Diamêtre d'un Cercle à ſa Circonference, & c'eſt là ce qu'on nomme la *Quadrature du cercle*. La Célebrité de ce Probleme nous oblige à en donner un courte explication. On appelle quadrature, la méſure des eſpaces renfermes dans des lignes; ou la ré-

réduction géometrique d'une figure au quarré. Celle des eſpaces contenuës dans des lignes droites ſe fait ſans peine Celle des lignes courbes eſt plus compliquée. Le cercle eſt de toutes les lignes courbes celle que les Anciens ont connu le plutôt. Lorsqu'ils voulurent méſurer l'eſpace circulaire, ils virent facilement qu'il ſeroit égal au produit de la Circonference multipliée par le quart du Diametre. Il n'etoit donc queſtion que d'avoir cette Circonference. On pouvoit bien l'envelopper d'un fil ou de quelque autre ligne fléxible, puis l'etendre & c'etoit ſa longueur. On pouvoit faire rouler un Cercle ſur une ligne droite & méſurer la partie de cette ligne parcourüe par la periphérie à laquelle elle devoit être égale; mais la Trigonometrie ne ſe contente pas de ces moyens méchaniques; il faloit par la Nature du cercle déduire *à priori* de la longueur de ſon Diamètre celle de ſa Circonference, & c'eſt là ce qu'on nomme la Quadrature du cercle. Ce problême a de tout tems occupé les plus grands Mathématiciens. A conſiderer les choſes en gros & dans l'uſage ordinaire de la vie, la longueur triplée du Diamêtre fait la peripherie du Cercle. C'eſt ainſi que mon Chapelier méſure trois fois le diametre de mon chapeau pour l'entourer ou le border d'un galon. Mais, il s'en faut de beaucoup que ce ſoit là la veritable reduction géometrique & effective. La proportion de 7 à 22. en approche d'avantage, celle de 100. à 314. encore plus, &c. &c. On a fait des milliers de reductions & d'équations ſur ce problême, toutes les unes plus approchantes que les autres; mais la veritable reſte encore à trouver & le reſtera vraiſemblablement jusqu'à la fin des ſiècles. Mais ce

n'eſt pas un mal pour le genre humain; car la recherche de cette exacte quadrature du Cercle eſt un pur objet de ſpéculation & de curioſité dont il ne peut nous réſulter aucune utilité, vû qu'après que Newton a changé la Géometrie de face, & qu'au lieu des operations lentes des anciens, par leſquelles ils inſcrivoient un polygone dans un cercle, & augmentoient toujours les cotés du polygone, ce qui chaque fois formoit un degré d'approximation de plus, Newton trouva par une ſeule operation des nombres qui exprimoient la juſte grandeur de l'aire du cercle. Mais ces nombres ne ſont point des nombres finis: ce ſont des ſuites infinies de termes décroiſſans, dont la ſomme donne l'aire du cercle d'autant plus exactement qu'on prend un plus grand nombre de ces termes. Il a appris à diminuer ces termes ſi forts qu'il ne faut qu'ajouter un petit nombre pour approcher extremement de ce qu'on cherche: car ce ſont ces petits termes de la fin de la ſuite infinie qui empêchent que l'on n'ait exactement la Quadrature. On a pouſſé ſi loin l'approximation que ſur des nombres de cent Chiffres qui pour un Diamêtre donné doivent exprimer la Circonference du cercle, il ne manque pas une ſeule unité, & qu'on peut facilement pouſſer le calcul au de là autant qu'on voudra. Sur un cercle grand comme l'Orbe que la terre décrit autour du ſoleil, le Géomêtre ne ſe trompera pas de l'epaiſſeur d'un cheveu; & ſi cette erreur lui paroit encore trop grande, il peut facilement la diminuer mille & mille fois. Exactitude infiniment au de là de tous nos beſoins, & qui rendroit une meſure plus préciſe purement frivole.

§. XII.

§. XII. Ainſi que la Trigonometrie ordinaire s'occupe à trouver à l'aide de trois parties données du triangle, les trois autres parties inconnues, de même 4. LA TRIGONOMETRIE SPHERIQUE eſt la Science de trouver par le moyen de trois parties données d'un *Triangle ſphérique* les autres trois parties dont il eſt formé. Un Triangle ſphérique eſt un eſpace enfermé par trois Arcs circulaires ſur la ſurface d'un globe ou d'une boule. Les plus grands Cercles d'un globe ſont ceux qui ont un même centre & diamètre avec le globe. Ils partagent le globe en deux Hémiſphères de grandeur égale. L'Angle ſous lequel deux cercles coupent un globe, détermine un *Angle ſphérique*. Le point, dont tous les points de la circonference d'un cercle ſur la ſurface d'un globe, ſont également éloignés, eſt appellé *le Pole* du cercle: Le Cercle qui paſſe par les deux poles oppoſés d'un globe eſt un des plus grands. La ligne droite qui va d'un pole à l'autre forme le Diametre du globe & traverſe ſon centre. On nomme *Hypothenuſe* le plus grand coté d'un triangle rectangle, ou la ligne ſubtendente de l'angle droit, ou obtus. On l'appelle autrement la baſe. Dans tout triangle rectangle le quarré qui eſt fait ſur l'hypothenuſe, ou ſur le grand côté, eſt égal aux deux quarrés faits ſur les jambes. C'eſt avec des explications & des principes ſi ſimples que la Trigonometrie ſphérique meſure toutes les grandeurs, & toutes les diſtances circulaires, & explique tous les mouvemens orbiculaires. Elle s'applique ſurtout à l'Aſtronomie, & ſert à trouver le mouvement des Aſtres & étoiles autour de la terre, leur lever & leur coucher, leur veritable place au firmament, les élevations au deſſus

de l'Horizon & une infinité d'autres objets pareils.

§. XIII. 5. L'ALGEBRE eſt une ſcience qui enſeigne en donnant quelques grandeurs finies, à trouver à l'aide de certaines équations, d'autres grandeurs finies dont on fait connoitre quelques rapports avec celles qui ſont données; ou pour parler plus clairement c'eſt une eſpèce d'Arithmetique univerſelle, un art de chiffrer general par le moyen du quel on peut calculer tout ce qui peut être calculé, & reſoudre tout problême dans les Mathématiques, pourvû qu'il puiſſe être réſolu. Quelques Auteurs celebres la nomment *l'Art Analytique*, *l'Analyſe*, ou *l'Art de l'Equation*. D'autres l'appellent *Cos*, ou *régula Rei & Cenſus*, d'autres l'Art de la *reſtitution* & de la *Comparaiſon*, d'autres la règle de la *reſtauration* & de *l'Oppoſition*. Le mot Algèbre vient de l'Arabe, il eſt compoſé de l'Article *Al* & du nom *Gebr*, & ſignifie proprement réduction. Il y a deux ſortes d'Algebre, la *Vulgaire* & la *Spécieuſe*. La Vulgaire ou nombreuſe, qui eſt celle des anciens, ſe ſert de nombres pour la ſolution des problèmes d'Arithmétique, ſans démonſtrations: La ſpécieuſe ou nouvelle, au lieu de nombres, emploïe les Lettres de l'Alphabeth pour déſigner les grandeurs les eſpèces, ou les formes des choſes ſur lesquelles elle exerce ſes raiſonnemens, ce qui ſoulage beaucoup l'imagination de ceux qui s'appliquent à cette ſcience; car ſans cela il faudroit toujours avoir préſentes à l'eſprit les choſes dont on auroit beſoin pour découvrir la verité que l'on cherche, ce qui ne pourroit ſe faire qu'avec un effort prodigieux de Mémoire. L'Algebre ſpecieuſe n'eſt pas, comme la nombreuſe, limitée à un certain genre

genre de problèmes, & elle n'eſt pas moins propre à inventer toutes ſortes de théorêmes qu'à trouver les ſolutions & les démonſtrations des problêmes.

§. XIV. On nomme en Mathematique *Grandeur* tout ce qui peut être augmenté ou diminué entant qu'il eſt ſuſceptible d'augmentation ou de diminution. L'Eſſence d'une grandeur quelconque conſiſte donc dans ſon rapport avec une autre grandeur d'un objet qui lui eſt ſemblable; & par conſéquent les Grandeurs ſont des nombres indéterminés, tant qu'on n'admet pas une Unité determinée. Toutes les choſes du monde ont des limites & peuvent ſe comparer avec d'autres objets de meme eſpèce. Par conſequent on doit les conſidérer comme ſuſceptibles d'augmentation ou de diminution, c'eſt à dire comme des grandeurs; & c'eſt auſſi pourquoi l'Algebre ou le Calcul par caractères s'etend ſur toutes les choſes finies, & elle nous conduit à des idées diſtinctes de leurs limites. Les Grandeurs étant des nombres indeterminés, on ne peut les changer que par le moyen de nombres, ſoit par l'addition, ſoit par la ſouſtraction, ſoit par la multiplication, ſoit par la diviſion. Les Lettres ou Caractères dont l'Algebre ſe ſert pour chiffrer ont été au fonds arbitraires, mais l'uſage les a conſacrés. C'eſt ainſi qu'on déſigne ordinairement les grandeurs données par les premières lettres de l'Alphabeth (a, b, c, d, &c.), & celles qu'on cherche par les dernières (x, y, z.). Les principales notes de l'Algèbre ſont:

$+$ eſt le ſigne de l'addition & ſignifie *plus:* ainſi $7+3$ veut dire 7 plus 3.

$-$ ou $\div$ eſt le ſigne de la ſouſtraction & ſignifie *moins:* ainſi $7-3$ ou $7\div 3$. veut dire 7. moins 3.

La Multiplication n'a ſouvent point de ſigne, & l'on place ſimplement les lettres qui ſe multiplient l'une à coté de l'autre ſans note, ou on les déſigne par une virgule ou un point. Mais communement on ſe ſert de ce ſigne ⋊, comme $a \rtimes b$.

Le ſigne de la diviſion eſt deux points, :, ou bien on marque les lettres qui diviſent l'une l'autre comme une fraction de cette manière $a : b$, ou $\frac{a}{b}$.

$=$ eſt la Note de l'égalité: ainſi $9 + 3 = 14 \div 2$. veut dire neuf *plus* trois eſt égal à quatorze *moins* deux.

:: Ces quatre points entre deux termes devant & deux termes après, marquent que les quatres termes ſont en proportion géometrique: ainſi 6. 2 :: 12. 4. veut dire comme 6 eſt à 2, ainſi 12 eſt à 4.

$\dot{::}$ eſt la Note d'une proportion continüe: ainſi $\dot{::}$ 3. 9. 27. veut dire que trois eſt autant de fois dans 9. comme neuf dans 27.

: Ces deux points *au milieu* marquent la proportion arithmetique entre ces nombres: ainſi 7 3 : 13. 9. veut dire 7. ſurpaſſe 3. comme 13. ſurpaſſe 9. D'autres mettent trois points diſpoſés ainſi ⁘

$\dot{\div}$ Cette Note marque auſſi la proportion Arithmetique continüe: ainſi $\dot{\div}$ 3. 7. 11. veut dire 3 eſt ſurpaſſé de 7. autant que 7. par 11.

$\surd$. ſignifie Racine: ainſi $\surd 4$. c'eſt à dire la racine de 4, qui eſt 2 lequel multiplié par lui-même fait 4.

Lorsqu'on multiplie une grandeur par elle-même, le produit qui en reſulte eſt appellé la ſecon-

ſeconde *Puiſſance* ou *Dignité* de cette grandeur. En multipliant la ſeconde puiſſance encore une fois par la première, le produit eſt nommé la troiſième puiſſance; En multipliant la troiſième par la première il en reſulte la quatrième puiſſance. En multipliant encore la quatrième puiſſance par la première, il en nait la cinquième & ainſi du reſte. La première grandeur ou la grandeur primordiale, qu'on appelle la première puiſſance, eſt auſſi nommée *la Racine* eu égard à la ſeconde, troiſième, quatrième, cinquième dignité, &c. Or, comme la Multiplication des lettres exprime la multiplication des dimenſions & que le nombre en pourroit être ſi grand, qu'il ſeroit incommode de les compter, on écrit ſeulement la racine, & l'on ajoute à droite *l'Expoſant* de la puiſſance, c'eſt à dire le nombre des lettres dont la puiſſance qu'on veut exprimer, eſt compoſé, comme a^1, a^2, a^3, a^4, x^1, x^2, x^3, x^4, &c. Les derniers veulent dire un a ou un x quatre fois multipliés en eux mêmes.

§. XV. Il faudroit donner un Abrégé de l'Algebre même, ſi nous voulions expliquer ici de quelle manière elle opère dans ſes Calculs en ſe fondant ſur les principes, & en employant les Notes & les Caractères que nous venons d'indiquer, ce qui excederoit les juſtes bornes que nous nous ſommes preſcrites, & le but que nous nous propoſons dans cet ouvrage, qui eſt de faire ſimplement connoître les ſciences & non de les traiter ſiſtematiquement. Nous nous contenterons donc de remarquer que l'eſprit humain peut ſe former une idée abſtraite d'une grandeur generale ſans appliquer cette grandeur à un Objet fixe & determiné. Or l'Operation de l'Algebre con-

conſiſte à calculer ces grandeurs indéterminées, en les déſignant par les lettres & les caractères que nous venons de tracer. Lorsqu'elle a trouvé ce qu'elle cherchoit, elle réaliſe pour ainſi dire ces grandeurs idéales & determine les unités, en appliquant l'idée d'un être réel & exiſtant aux caractères, aux lettres & aux nombres du reſultat qui a eté trouvé par le Calcul abſtrait & indéterminé. Les lettres dont elle ſe ſert deſignent donc chacune en particulier des lignes ou des nombres, ſelon que le problême eſt de Géometrie ou d'Arithmetique, & enſemble elles repréſentent des plans, des ſolides, & des puiſſances plus ou moins élevées ſelon le nombre de ces lettres. Par exemple s'il y a deux Lettres, *a*, *b*, elles repreſenteront un rectangle, dont les deux lignes ſont déſignées l'un par la lettre *a*, & l'autre par la lettre *b*, afin que par leur mutuelle multiplication elles produiſent le plan *a*, *b*. Mais s'il y a deux lettres pareilles comme *aa*, alors elles déſignent un quarré. S'il y a trois lettres *abc*, elles repreſentent enſemble un ſolide & un parallellipipède rectangle, dont les trois dimenſions ſont exprimées par ces trois lettres *abc*, la longueur par *a*, la largeur par *b*, la profondeur par *c*. Enſorte que par leur multiplication mutuelle, elles produiſent le ſolide *abc*. C'eſt là tout ce qu'on peut dire en peu de mots d'une ſcience auſſi compliquée : le reſte doit s'apprendre par l'etude même qu'on en veut faire.

§. XVI. Mais, il nous reſte encore à parler ici 6. du CALCUL DE L'INFINI, à en indiquer l'Origine, & à expliquer en quoi il conſiſte. On ſe rappellera que nous venons de dire (§. XIV.) que l'Algebre etend ſes operations ſur toutes les choſes

ſes finies: qui eut dit aux Anciens mathematiciens qu'elle calculeroit un jour l'infini? Cependant pour ne pas faire un abus des mots & induire nos Eleves dans de fauſſes idées, il eſt néceſſaire d'expliquer ce qu'on entend par le mot d'Infini lors qu'il eſt pris en ce ſens & qu'on prétend l'aſſervir au Calcul. Comprennez donc bien qu'une *Grandeur infiniment petite* n'eſt ſeulement à reputer pour *rien* qu'en comparaiſon d'une autre grandeur, mais qu'elle n'eſt pas un *rien* en elle-même. Figurez-vous par exemple que Vous vouluſſiez meſurer la hauteur d'une montagne & que dans le tems que Vous ſeriez occupé à ce travail, le vent enleveroit un grain de ſable de ſon ſommet, la montagne ſe trouveroit être plus baſſe du diamètre de ce grain de ſable. Mais comme la dimenſion de la hauteur d'une Montagne eſt telle que ſa hauteur ſera toujours trouvée la-même, ſoit que le grain de ſable y reſte, ou ſoit que le vent le déplace & l'emporte; on doit compter le grain de ſable pour rien en comparaiſon d'une grande montagne & conſiderer ſa grandeur eu égard à la hauteur de la montagne, comme un *infiniment petit*. Cette verité a été reconnue par tous ceux qui ont appliqué la Geometrie à des objets corporels & réels dans la Nature. C'eſt ainſi qu'on enviſage en Aſtronomie le diametre de toute la terre en comparaiſon de ſa grande diſtance du ſoleil, & plus encore des étoiles fixes, comme un Point ou un infiniment petit; parce que le premier mouvement des étoiles ſeroit le même, ſi la terre etoit en effet un petit point indiviſible. C'eſt ainſi que dans les Eclipſes de la lune on conſidère la terre comme un globe parfaitement rond, & que l'on compte la hauteur

des

des montagnes pour rien ou pour quelque chose *d'infiniment* petit en comparaiſon du diamètre de la terre, parce que l'ombre de la terre ſe préſenteroit toujours de même ſur la lune quand il n'y auroit point de montagnes & que notre globe auroit la forme d'une boule parfaitement unie & arrondie. Or, comme il en reſulte en Géometrie un tres grand avantage de partager (en idée) les grandeurs en parties infiniment petites, c'eſt à dire en parties ſi délicates qu'elles ne ſont *rien* en comparaiſon de ces grandeurs, parce qu'on peut ſouvent par ce moyen déterminer les grandeurs finies & trouver d'une manière aiſée leurs proprietés occultes, il n'eſt pas ſurprennant que les Géomêtres employent cette methode, des qu'elle a eté une fois trouvée.

§. XVII. En 1635. un Religieux nommé Cavaliere donna au Public la Géometrie des Indiviſibles, & préluda par-là à ce qu'on vit arriver peu aprés. Dans cette Géometrie les plans ſont compoſés d'une infinité de lignes & les ſolides d'une infinité de plans. Il eſt vrai qu'il n'oſoit pas plus prononcer le mot d'Infini en Mathematiques que Des Cartes en Phyſique. Ils ſe ſervoient l'un & l'autre du terme adouci *d'Indéfini* & Ils avoient tort. Il faloit employer un mot intelligible & déterminer clairement ce qu'on prétendoit entendre par là, & non pas ſe ſervir d'un terme vuide de ſens & qui n'éclaire l'eſprit en rien. Si quelcun me demande, l'Argent que Vous avez dans votre poche eſt-il *pair* ou *non-pair*? & que je lui réponde, il n'eſt ni pair, ni non-pair, mais il eſt *indépair*, je lui dirai une choſe obſcure & abſurde. Quoi qu'il en ſoit Grégoire de St. Vincent, Jeſuite à Bruges, marchoit alors

alors dans la meme cariére à pas de géant, mais par un chemin différent. Il reduiſit l'Infini à des rapports finis & il connut cet Infini en petit & en grand, mais ſes recherches étoient noyées en trois *in folio*. Wallis Anglois donna hardiment en 1655. l'Arithmetique des Infinis & des ſuites infinies en nombre. Mylord Brouneker ſe ſervit de cette ſuite pour quarrer une hyperbole Mercator de Holſtein eut grande part à cette invention ; mais il s'agiſſoit de faire ſur toutes les courbes ce que le Lord Brouneker avoit ſi heureuſement tenté. On cherchoit une Methode générale d'aſſujettir l'Infini à l'Algèbre, comme Descartes & d'autres y avoient aſſujetti le Fini. C'eſt cette méthode que Le Baron de Leibnitz & le Chevalier Iſaac Newton trouvérent presque à la fois, & qu'ils revendiquérent l'un & l'autre, quoi que les ſignes & les noms dont ces deux grands hommes ſe ſervoient etoient differens, mais leurs penſeés etoient toujours les mémes. Leibnitz par exemple appelle les Infinis des *Incomparables*. Newton nomme ſon calcul la *Methode de fluentes* ou des *Fluxions*. Et ainſi du reſte.

§. XVIII. Une grandeur infiniment petite n'eſt donc qu'une partie ſi petite, ſi imperceptible d'une autre grandeur, qu'elle ne ſauroit lui être comparée en aucnne manière palpable, ou une quantité plus petite qu'aucune aſſignable. Le Calcul de l'Infini a trois parties, le Calcul *differentiel*, le Calcul *integral*, & le Calcul *exponentiel*. Le Calcul differentiel eſt la Science de trouver par une grandeur finie donnée une grandeur infiniment petite, laquelle priſe une infinité de fois égale la quantité ou la grandeur donnée. Lorsque les grandeurs infiniment petites ſont conſide-

ſiderées comme la difference de deux grandeurs finies on les nomme des *grandeurs differentielles*. *Differentier* s'appelle trouver la grandeur differentielle d'une grandeur finie donnée. Le Calcul integral conſiſte à trouver par une grandeur infiniment petite donnée, la grandeur finie dont elle nait lorsqu'on differentie cette dernière. *Integrer* ou *ſommer* s'apelle trouver la grandeur de laquelle par le moyen du calcul differentiel, eſt née la grandeur infiniment petite qui a eté donnée. Le Calcul exponentiel conſiſte à differencier & à integrer ou ſommer des grandeurs qui ont un Expoſant variable, comme x^x, a^x, & qu'on nomme *grandeurs exponentielles*. On appelle auſſi une Ligne exponentielle une Courbe qu'on explique par une Equation exponentielle, comme $x^x = y$.

§. XIX. L'Arithmetique, la Géometrie, la Trigonometrie, la Trigonometrie Sphérique, l'Algebre, & le Calcul de l'Infini, ſont des ſciences qui forment pour ainſi dire des Outils avec leſquels la Mathematique s'exerce ſur toute la Nature, & avec leſquels elle fait toutes ſes Operations. Ces Operations mêmes forment autant de Sciences particulières, qu'elle embraſſe d'objets divers de la Nature, & les aſſervit à ſes Calculs. On pourroit même comprendre la Phyſique entière ſous la Mathematique, ou toutes les Mathematiques ſous la Phyſique & la nommer *Phyſique calculée*. Nous éclaircirons cette idée par une couple d'exemples.

§. XX. La viteſſe avec laquelle un corps ſe meut eſt le rapport de l'eſpace au tems p. ex. Que l'Eſpace ſoit $= r$, le tems $= t$, la viteſſe $= c$, il s'enſuit que la Viteſſe eſt $c = r : t$ & $r = t\,c$.

La

La matière d'un corps eſt celle qui pèſe & qui ſe meut avec lui. La grandeur du mouvement nait de la multiplication de la matière d'un corps par la viteſſe du mouvement. On trouve donc & l'on détermine par le moyen de l'Algebre toutes les Loix du mouvement des corps, des chutes des corps, de la répulſion, du Choc & du contre coup des corps. Par les mêmes principes l'Algébre calcule auſſi la réfraction de la lumière, ſelon qu'elle tombe ſur divers angles ou qu'elle paſſe par differens corps, plus ou moins opaques ou tranſparens. Nous allons continuer à donner une idée des autres Arts & ſciences qui employent le ſecours du Calcul, & qui par cette raiſon ſont compriſes ſous le nom de Mathematiques.

§. XXI. 7. L'ARTILLERIE, qui dans ce ſens porte auſſi le nom de *Pyrobologie* ou de *Pyrotechnie* eſt la ſcience qui enſeigne l'uſage du feu, ſon application & ſon ménagement en toutes ſortes d'operations militaires, comme auſſi la connoiſſance des armes, des machines & des inſtrumens à feu qu'on emploïe dans les ſiéges & les combats. Depuis l'invention de la poudre à canon, cette matière eſt déventüe le principal objet de l'Artillerie, & comme on en charge toutes les armes à feu, elle commence par en indiquer la meilleure compoſition. Or, cette poudre à canon étant compoſée de Salpétre, de ſouffre & de charbon, elle apprend la meilleure methode pour purifier chacun de ces ingrédiens, pour les préparer, pour les meler, pour les reduire en graine & pour faire ainſi de la bonne poudre; elle en montre enſuite l'effet & enſeigne les differentes methodes pour en faire l'eſſai, pour en connoître le dégré de force, de bonté, &c. L'Artillerie

paſſe enſuite à l'examen des autres matières combuſtibles, & des feux artificiels par lesquels on peut allumer des batimens, des villes, des navires, des vaiſſeaux de guerre, &c. & elle fait à cette occaſion des recherches ſur le fameux feu grégeois qui dans le tems du bas-Empire fut mis à Conſtantinople au rang des ſecrets de l'Etat. Elle examine enſuite la nature des armes qu'on charge de cette poudre, & elle s'attache ſurtout à ces groſſes pièces, qu'on nomme de fonte. Cette fonte eſt ou de fer, ou de metal. Le métal eſt une compoſition de cuivre, d'étain & de laiton, & il eſt infiniment plus cher, mais auſſi de beaucoup préferable au fer. Elle diſtingue les Canons, les Coulevrines, les Mortiers, les Haubitz, &c.

§. XXII. On nomme *Calibre* le Diametre de la bouche d'un Canon, Mortier, &c. comme auſſi le diametre d'un boulet dont on charge une telle pièce. *L'Event* eſt l'eſpace ou la difference entre le diametre de la balle & celui de la bouche du canon, qui n'eſt que de peu de lignes pour le jeu de la balle. *La règle du Calibre*, qu'on appelle autrement *la Verge ſphéréometrique*, eſt un inſtrument ſur lequel les grandeurs des Diametres des boulets & leurs poids ſont marqués. La Mathematique donne des inſtructions pour faire une pareille verge, & pour calculer par exemple quel doit être le Diametre d'un boulet d'une, de deux, de trois livres, &c. On diviſe chaque canon ou autre piéce de fonte en trois parties ſavoir (a) *la Culaſſe*, (b) *l'aiſſieu*, & (c) *le collet* ou la bouche. La cavité interne eſt nommée *l'ame*, & le petit trou rond où on allume le canon s'apelle *la lumière*. Les anſes qui ſervent à lever

lever un canon ſe nomment Dauphins. *L'Affut* eſt le train ſur lequel la pièce repoſe. La Culaſſe doit avoir plus d'épaiſſeur que l'aiſſieu, & l'aiſſieu plus que le collet. La mathematique enſeigne à deſſiner un canon ou mortier dont la grandeur du calibre eſt donnée, de même que les affuts, leurs aiſſieux, leurs roües & leurs profils dans leurs juſtes proportions. *La pêle à charger* eſt l'inſtrument avec lequel on enfonce la charge jusqu'au fond de l'ame, & qui doit être proportionnée au Calibre. Tous les autres inſtrumens dont on ſe ſert pour charger & pour nettoyer les canons ſont décrits dans les traités ſur l'Artillerie. Les plus groſſes pièces de canons, dont on ſe ſert pour battre en ruïne ou en brêche ne ſont ordinairement tout au plus que de 36. Livres de bale. Enfin cette ſcience apprend à charger à boulets rouges, à cartouches, & à toutes ſortes de matières que les hommes ont inventées pour s'entre-détruire. Elle enſeigne à diriger un canon horizontalement, & ſelon chaque degré d'elevation au deſſus de la ligne horizontale, à ricochet, &c.

§. XXIII. Un Mortier eſt une pièce de fonte, faite en forme d'un gros canon fort court avec un calibre très large, propre à jetter des bombes, des grenades, des carcaſſes, des pierres, des cailloux & autres machines meurtrières ou combuſtibles. Il eſt monté ſur un affut, porté ſur des roües fort baſſes. L'Artillerie explique les parties dont le mortier eſt formé, ſon calibre, les bombes & leur compoſition, les artifices dont on les charge quelquefois, la manière de les diriger, de les charger, de les nettoyer & de les transporter, la façon de faire les grenades, les

boulets à chaines, les boulets enflamés, les carcaſſes, les petards, les cartouches, les camouflets, &c. Enfin elle s'occupe à donner des Inſtructions ſur *les Mines* & l'art des Mineurs Une Mine eſt une cavité ſouterraine qu'on remplit ou qu'on charge de quelques tonneaux ou ſacs de poudre à canon pour faire ſauter en l'air le poids qui ſe trouve deſſus, en allumant cette poudre, ou en condamnant la Mine. *Le puits* de la Mine eſt ce qu'on creuſe en profondeur; *la fauciſſe* eſt l'amorce pour laquelle on laiſſe une petite ouverture; Le conduit s'appelle *canal*, *branche*, *rameau*, *retour*, *araignée*. Il y a des *mines royales*. des *mines ſerpentines*, des *mines fourchues*, des *Globes de compreſſion*, &c. La Pyrotechnie enſeigne non ſeulement le Mechanisme de toutes ces choſes, mais auſſi à calculer les poids dont les mines ſont ſurmontées, le degré de force qu'il faut employer pour les renverſer, la force de la poudre, & tout ce qui a du rapport à cette matière.

§. XXIV. 8. La Fortification, qu'on appelle auſſi *l'Architecture militaire* ou le *Genie*, eſt la ſcience de fortifier une place tellement que peu de troupes puiſſent s'y défendre long-tems & avec avantage, contre beaucoup de troupes qui viennent l'aſſiéger. La raiſon & l'experience concourrent à prouver qu'il n'y a pas de place imprennable, ni de défenſe éternelle. Une place eſt bien forte quand elle peut arreter & occuper un ennemi habile, actif, & formidable quelques ſemaines ou quelques mois, & rendre ſa Campagne infructueuſe, ou donner le tems à l'armée d'arriver pour faire lever le ſiège, ou ſauver les débris d'un corps d'armée battu. Les Principes & les regles fondamentales de l'Architecture

tecture militaire ne ſont pas non plus auſſi infaillibles & n'ont pas le meme degré de certitude que ceux de l'Architecture civile. Il y a ici beaucoup plus d'arbitraire. Pour peu que les Ouvrages d'une place de guerre ſoient trop étendus, ils ne ſauroient ſe défendre mutuellement de leurs canons, s'ils ſont trop reſervés, ils ne peuvent contenir aſſez de monde pour leur défenſe, les troupes ne ſauroient s'y remuer, le feu ennemi y fait de trop grands ravages, & ainſi du reſte. La manière de fortifier doit auſſi ſe règler ſur la manière des attaques qui eſt en uſage, ſoit dans un certain tems, ſoit chez de certains peuples. C'eſt ainſi que la manière de fortifier avant l'invention de la poudre & du canon a eté toute differente de ce qu'elle eſt aujourd'hui. C'eſt ainſi qu'il faut fortifier des places diverſement contre des françois, que contre des Indiens. Toutes ces varietés ont donné lieu à des ſiſtèmes ou manières de fortifier très differentes. Les plus grands hommes dans cet art ont ſuivi des methodes diverſes, & c'eſt ainſi que nous avons les ſiſtèmes de Coehorn, de Vauban, de Rimpler, du Comte de Pagan, de Blondel & pluſieurs autres, qui tous méritent une étude particulière. Il y a cependant quelques règles génerales que l'Ingenieur ne doit jamais perdre de vüe.

§. XXV. Par exemple, tout feu ſuperieur fait taire à la fin un feu inferieur. Les aſſiègeans ont plus de facilités & de moyens à rendre leur feu ſuperieur. De là vient que tout ouvrage qui peut être vû de l'Ennemi eſt toujours un ouvrage pris. Rien n'eſt plus capable de rallentir les travaux & les attaques des aſſiegeans que le trans-

port des terres. De ces principes inconteſtables, il s'en ſuit quelques règles génerales, comme p. ex qu'il faut enterrer les ouvrages & les masquer autant que poſſible; qu'il faut oppoſer un grand feu à l'ennemi & conſtruire chaque ouvrage de manière que ſes canons ne puiſſent être demontés facilement; qu'il faut obliger l'ennemi à porter avec ſoi la terre dont il a beſoin, & ne pas lui en faire trouver de toute prête, de toute éboulée dans les ouvrages qu'il a battus en ruine & dont il s'eſt emparé. C'eſt ce qui a fait imaginer à quelques Ingenieurs des batteries de Charpente dont les bois de conſtruction ont pû être emportés, avant que l'ouvrage ait eté pris, & ainſi du reſte.

§. XXVI. Parmi les Règles de détail, voici quelques unes des principales. (a) Tous les Ouvrages doivent reſiſter autant que poſſible à la violence du plus gros canon qu'on employe dans les attaques. (b) Chaque place forte doit être conſtruite de manière qu'elle ait beſoin de la plus petite garniſon poſſible ſans nuire à ſa défenſe. (c) La garniſon doit avoir des avantages ſur l'ennemi & par conſequent être miſe à couvert du canon, des bombes, grenades, &c. au lieu que les aſſiègeans ne doivent trouver nulle part le moindre abri dans les environs de la place. (d) Il ne faut point ſouffrir de hauteurs aux environs d'une place à la portée du canon. (e) Elle ne doit avoir aucun ouvrage qui ne puiſſe être vû & defendu par un autre ouvrage. (f) Ainſi chaque ligne d'une fortereſſe doit avoir une paralelle qui la ſeconde, & qui ſoit plus grande qu'elle autant qu'il eſt poſſible. (g) Il faut tenir l'ennemi éloigné de la fortereſſe d'auſſi loin & auſſi long tems

tems que faire ſe peut, & cacher à ſes yeux tous les ouvrages, jusqu'à ce qu'on veuille s'en ſervir contre lui; (h) La défenſe dans la proximité doit être calculée ſur la portée du fuſil; (i) Il faut rendre l'approche de la ville toujours plus difficile à l'ennemi à meſure qu'il avance ſes travaux (k) La place doit être également forte de tout coté autant que poſſible. (l) Il faut commencer par élever un *rempart* tout autour de la place. (m) La crête du rempart qui couvre la garniſon ſe nomme *Parapet*. (n) On garnit encore le parapet d'un *Banquet* ou de deux. (o) La partie baſſe du rempart contre la ville eſt appellée le *Terreplein*. (p) La pente du rempart ſe nomme le *Talud*; p. Le rempart ne doit pas être trop exaucé, & on le revet quelquefois d'ouvrages de Maſſonnerie: la hauteur du rempart ſe règle ſur le terrein qui environne la fortereſſe. (q) Le rempart ne ſauroit être tracé ſur une ligne, ſur un cercle, quarré ou polygone autour de la ville, mais il faut faire avancer de diſtance en diſtance des ouvrages qu'on nomme *Baſtions*. (r) Ces baſtions avancent en points ou angles, & les lignes qui forment ces points s'appellent les *Faces*. (s) Le rempart entre deux baſtions eſt nommé *la Courtine*. (t) Les baſtions ne peuvent conſiſter en ſimples faces, mais il faut y ajouter deux autres lignes qui les joignent aux Courtines & qu'on nomme les *Flancs*. (u) La partie ſuperieure des flancs qui ſert à couvrir l'Interieure, ſe nomme *l'Orillon*. (v) *La Berme* eſt un ſentier ou rebord autour du pié du rempart vers le foſſé. (w) La *Fauſſe braye* eſt un chemin garni d'un parapet & banquet au pié du rempart, qui règne tout à l'entour de ce rempart. (x) *Le foſſé* eſt la pro-

fondeur qui environne le rempart & ſes baſtions. Il faut le faire plutot large que profond.

§. XXVII. *Les Dehors* ou les *Ouvrages exterieurs*, ou bien les *Ouvrages avancés*, ſont tous ceux qu'on ajoute à cette première enceinte & qu'on conſtruit au de là du foſſé du rempart principal, ſoit pour éloigner d'autant plus long tems l'ennemi du corps de la place, ſoit pour couvrir les ouvrages du rempart, ſoit pour affoiblir les aſſiégeans par les differens aſſauts qu'ils ſont obligés d'y donner, ou ſoit pour d'autres raiſons encore. Les principaux Ouvrages avancés ſont (a) *Le Ravelin* qui n'a que deux faces & qui eſt placé devant la Courtine; (b) *La Demilune* eſt un ouvrage qui a comme le baſtion des faces & des petits flancs, & qu'on met devant l'angle du baſtion, quelquefois auſſi devant la courtine; (c) Des demilunes naiſſent les *Contregardes* en traçant leurs faces paralelles aux faces des baſtions jusqu'au foſſé du Ravelin; (d) *Le Tenaillon ſimple* eſt un grand Ouvrage, conſiſtant en deux faces qui forment un angle rentrant. (e) *Le Tenaillon double* eſt compoſé de deux tenaillons ſimples ajoutés l'un à l'autre; (d) *L'Ouvrage à Cornes* conſiſte en deux demi-baſtions, accouplés par une Courtine. (e) *L'Ouvrage à Couronne* eſt un double ouvrage à cornes; (f) *La Contreſcarpe* eſt l'ouvrage le plus avancé d'une fortereſſe. Elle conſiſte dans un chemin qui règne tout à l'entour du foſſé & d'un parapet dont le talud ou la pente exterieure ſe perd inſenſiblement dans la ſurface de la Campagne. Ce Chemin eſt nommé *le Chemin couvert* & le parapet *Glacis ou Eſplanade*. On appelle auſſi quelquefois la Contreſcarpe ſimplement le talud exterieur du foſſé. (g) *Paliſſades* ſont des pot-

teaux

teaux de bois pointus par les deux bouts & environ de 6 à 8 pieds de long dont on garnit les ouvrages, (h) des *Traverſes* ſont des parapets ou petits épaulemens que l'on éleve transverſalement ſur le terre-plein & le chemin couvert; (i) Les *Caponières* ou *Caſemattes* ſont des ſouterrains creuſés à 5. ou 6. pieds de profondeur dans la terre, voutées ou couvertes de bois de charpente à l'épreuve de la bombe & des Carcaſſes; (k) Les *Demi-caponières* ſont des galleries de charpente appuïées aux parapets & principalement au glacis. On les couvre de planches, de terre ou de ſacs à ſable. (l) *Les Contre-mines* ſont des allées ſouterraines voutées placées ſous les faces, & qui ſervent à découvrir les mines des ennemis & à les éventer. (m) Le *Plan* d'une fortereſſe eſt le deſſein de tous ſes ouvrages avec leurs dimenſions; (n) *Le Profil* eſt un deſſein où ſont marquées les largeurs, les hauteurs, les épaiſſeurs & les profondeurs de toutes les parties d'une fortereſſe; (o) *Les lunettes* ſont de petites enveloppes compoſées de deux faces qui forment un angle rentrant & ſe conſtruiſent ordinairement dans des foſſés plein d'eau; (p) Les *places d'armes* ſont des endroits ſpacieux & bien couverts, où l'on peut faire tenir un bon nombre de troupes de la garniſon.

§. XXVIII. (q) Les Fortereſſes ſont ou *régulières*, ou *irrégulières* On appelle régulières celles dans leſquelles tous les angles, & toutes les lignes qui portent le meme nom ſont d'une meme grandeur; & irrégulieres celles ou la grandeur des memes angles & lignes varie. (r) Les *Citadelles* ſont de petits forts que l'on place devant les grandes villes, ſoit pour tenir les habitans en

reſpect, ſoit pour fortifier encore plus les places de guerre. On les conſtruit ordinairement ſur des hauteurs. (s) *Les Redoutes* ſont auſſi de petits forts ou Ouvrages elevés dans les plaines, ſoit pour aſſurer un poſte, ſoit pour couvrir une retraite, ſoit pour défendre des lignes, ſoit pour quelque autre objet. (t) Quand un pareil petit fort eſt de figure triangulaire, ou qu'il ne préſente qu'un angle ſaillant, on le nomme *flêche*. (u) Un Fort qui n'eſt compoſé que de tenaillons eſt appellé *Fort d'etoile*. La manière de tracer une fortereſſe non ſeulement ſur le papier, mais auſſi ſur le terrein, en un mot toute la Théorie & la Pratique de l'Art du génie eſt aſſervie au Calcul, & cet art appartient par conſequent aux Mathematiques, qui en fourniſſent des Inſtructions de détail.

§. XXIX. L'Art de la fortification enſeigne auſſi la maniére de bien attaquer & de bien defendre une place de guerre. En voici très en raccourci les principales règles. Quand on veut attaquer un endroit il faut commencer par *l'inveſtir*, & bien garder tous les poſtes, paſſages & avenuës qui y conduiſent; (b) On forme une *Ligne de Circonvallation* autour du Camp, c'eſt à dire, on éleve un parapet avec un foſſé du coté de la plaine; (c) Quand l'ennemi eſt proche, & qu'on craint qu'il ne s'avance pour faire lever le ſiège, il faut environner toute la fortereſſe d'une ligne de circonvallation; (d) ſi la garniſon de la ville eſt forte, on fait encore des *Lignes de contravallation*; (e) Il faut *reconnoitre* la ville d'auſſi prés que poſſible; (f) Tous les ouvrages que les aſſiegeans élevent ſoit pour fortifier leur camp, ſoit pour s'approcher de la ville ſe nomment *Tran-*

Tranchées; (g) *Les Approches* ſont des foſſés conduits en zic-zac vers la ville & garnis d'un parapet & dans lesquels on peut approcher jusqu'à la Contrescarpe; (h) On forme l'attaque ordinairement du coté de la ville où l'on peut en approcher le plus près & avec le plus de facilité; (i) Il faut tracer les lignes ou zic-zacs de la tranchée non ſeulement de manière que le canon de la place ne puiſſe pas les *enfiler*, mais auſſi elever des redoutes, ou conſtruire des places d'armes au bout des lignes; (k) Entre les approches on éleve auſſi des *batteries* pour les canons & mortiers. *La batterie* eſt une élevation avec un parapet & des crenaux ou embraſures; (l) *Sapper* s'appelle percer la Contreſcarpe pour obtenir un chemin couvert dans le foſſé. On emporte la contreſcarpe ou d'emblée, ou d'Aſſaut, ou par la ſappe; (m) Le Chemin que les aſſiègeans font ſur le foſſé eſt nommé *la Gallerie*; (n) La *Breche* eſt l'ouverture que le gros canon qui bat en ruïne a fait dans le rempart; (o) Lorsque cette breche eſt aſſez large pour y faire entrer un nombre ſuffiſant de troupes de front, on dit que *la brêche eſt praticable*, & l'on prépare tout pour le dernier aſſaut; cependant le Commandant attend rarement cette dernière extremité, mais il bat la *Chamade* quand les choſes en ſont venuës à ce point. L'Art du genie enſeigne encore toutes les précautions que les aſſiegés, & leur Commandant doivent prendre pour empecher cette approche des Ennemis, ou du moins pour la leur rendre difficile.

§. XXX. 9. La Mechanique, ou la Science des forces mouvantes, enſeigne à mouvoir quelque choſe avec avantage ou de la force, ou bien du

du tems, c'eſt à dire à operer un mouvement plus actif plus fort ou plus rapide que la force donnée ne le produiroit naturellement. On nomme *force* tout ce qui opère un mouvement; & *poids* tout ce qui eſt mû, ou tout ce qui reſiſte au mouvement. C'eſt ainſi que les efforts non ſeulement des créatures vivantes, mais auſſi des êtres inanimés dont on ſe ſert pour opèrer un mouvement ſont compriſes ſous l'idée des forces motrices; c'eſt ainſi que la Mechanique fait voir comment on peut employer à cet effet, l'eau, l'air, le vent, le feu, les hommes, les animaux, les poids, les reſſorts. Quand le mouvement s'opère effectivement on nomme la force qui le produit, *vivante;* quand le poids eſt ſimplement ſoutenu c'eſt une force *morte* qui agit. Ce qui met la Force en état de produire un Mouvement avantageux eſt appellé *Machine. Le Levier* eſt une ligne droite qui repoſe ſur un *point d'appui* dont un bout eſt chargé *du poids* ou fardeau & à l'autre bout de laquelle on applique *la force.* Le levier eſt le principe de toute méchanique & il git dans toutes les machines quelconques, ou viſiblement ou d'une manière cachée. *La roüe avec ſon eſſieu* (*Axis in peritrochio*) n'eſt qu'un cercle attaché à un treuil ou cylindre qui ſe meut avec ce cylindre autour de leur centre commun. Quand une roüe doit s'engrainer dans une autre on la garnit de *dents, ou de chevilles ou vannes*, ou parallelles à ſon axe, ou ſur le bord de la circonſerence; ce qu'on nomme tantot roüe etoilée, tantot roüe à peigne. La roüe qui eſt miſe en mouvement par les dents de l'autre qui s'y engrainent ſe nomme la grande roüe, ou la roüe mouvante & la petite roüe *le pignon.* Un cercle mû autour de ſon centre,

tre, quand à l'aide d'une corde ou d'une ligne flexible qui coule autour de la péripherie de ce cercle, un poids eſt levé d'un coté, par la force qui s'applique à l'autre bout ce cercle eſt nommé *le rouet d'une poulie*, & les piéces de bois qui enferment ce rouet ſont appellés *l'Arcaſſe*, ou le *Mouffle de la poulie*. On nomme un *Plan incliné* celui qui forme avec ſa ligne horizontale un angle obtus ou pointu. Lorsqu'un pareil plan eſt conduit en tournant, ou en ſpirale autour d'un cylindre, il en reſulte une *Vis;* & le cylindre ainſi cannelé eſt nommé la *Cheville* ou le *fuſeau*. L'Ecrou eſt la plèce de la vis dans laquelle la cheville entre & qui eſt cannelée en ligne ſpirale au dedans.

§. XXXI. Chaque corps a trois centres;. *Le Centre du Mouvement* qui eſt le point autour duquel il peut ſe mouvoir; *le centre de grandeur* qui eſt le point ſur lequel il peut être diviſé en deux parties également *grandes*; & *le Centre de gravité*, qui eſt le point par lequel il peut être partagé en deux parties également peſantes. *La ligne de direction* eſt une ligne droite ſelon la direction de laquelle la force & le poids ſe meuvent, ou dirigeroient leur mouvement ſi rien n'y mettoit obſtacle, & qui eſt tirée du centre de mouvement jusqu'au point où s'applique la force ou le poids. *La Ligne horizontale* eſt celle dont chaque point eſt également éloigné du centre de la terre. *La Peſanteur* eſt une force par laquelle un corps eſt pouſſé vers le centre de la terre. En ſuspendant un corps de manière que la ligne perpendiculaire ſur laquelle on le ſuſpend paſſe à travers de ſon centre de gravité, il pend en repos. Quand un corps eſt entierement formé de la même matière

tière & qu'il eſt partout également large & épais le centre de ſa peſenteur & le centre de ſa grandeur ſe réuniſſent au meme point. Quand la ligne de direction tombe en dedans de la baze ſur laquelle le corps repoſe, il reſte en repos, mais dès qu'elle eſt déplacée hors de cette baſe, il faut neceſſairement que le corps tombe du coté où la ligne de direction déborde cette baſe. La ligne de direction des Corps peſants deſcend perpendiculairement ſur la ligne horizontale apparente. Lorsqu'aux deux bouts d'un Levier on applique deux poids inegaux, qui ſont en raiſon reciproque comme la diſtance du petit poids eſt à la diſtance du grand, il faut neceſſairement qu'ils ſe tiennent en equilibre, & un de ces poids ne ſauroit remuer l'autre. Ce ſont là les loix fondamentales de la Méchanique. On a meme fait de la connoiſſance des poids, des centres de gravité & de grandeur, & de l'équilibre des corps naturels une ſcience particulière, qui fait partie des Mathematiques en général & de la Mechanique en particulier, & que l'on nomme LA STATIQUE, mais que nous nous contentons d'indiquer & de comprendre ici ſous la Mechanique, pour ne pas multiplier ſans neceſſité les Etres. Paſſons donc plutôt aux inſtrumens par lesquels elle opère en conſéquence de ces loix.

§. XXXII. On nomme *Balance*, un inſtrument par lequel on peut trouver la peſenteur d'un corps. Une *balance à la Romaine* eſt celle par laquelle on pèſe avec un même poids des corps de differente peſenteur. Ce que l'on nomme ordinairement la *Vis ſans fin* eſt une Machine compoſée d'une vis dont le cylindre tourne toujours du même ſens ſur des pivots qui terminent ſes deux ex-

extremités; les filets de cette vis, qui ſont le plus ſouvent quarrés, menent en tournant une roüe verticale dont ils engrennent les dents. Cette roüe porte à ſon centre un rouleau avec une corde à laquelle on attache le fardeau qu'on veut élever: Son mouvement va à l'infini. *Le Cric* eſt compoſé d'une roüe dentée, ou pignon qui ſe meut avec une manivelle & qui fait élever un gros pivot de fer, auſſi denté, quand les dents du pignon entrent dans les dents du pivot, dont le bout d'enhaut eſt un peu épaté & creuſé en forme de croiſſant. Le tout eſt enfermé dans un etui de bois garni de fer. *Le Cabeſtan* eſt un Cylindre ou un eſſieu poſé perpendiculairement ſur un pont ou ſur deux appuis, lequel tourne par le moyen de quatre leviers ou barres qui le traverſent, & par le moyen d'un cable qui eſt tourné ſur ce cylindre, il ſert à enlever ou à tirer les plus gros fardeaux attachés au bout de ce cable. *La Grüe* eſt une grande machine faite pour élever de gros fardeaux à une hauteur conſiderable, & à les placer à l'endroit où l'on veut par le moyen d'un bras mobile. Elle eſt compoſée d'un échelier, de moiſes, de liens montans, d'une roüe, d'un treuïl, d'un cable, de poulies. *Le Treuil* eſt un tour ou gros cylindre ou rouleau de bois, qui poſé horizontalement, ſe tourne par manivelle, bras, ou roüe échellée, ou à tambour, & devide un cable qui lève perpendiculairement quelque fardeau, tandis que le cabeſtan en leve les fardeaux horizontalement. *Le Coin* eſt un corps dur compoſé de trois plans qui terminent deux triangles & dont on ſe ſert pour écarter, fendre, ſoulever, ou preſſer quelque matiére.

§. XXXIII. A l'aide de ces principes fondamentaux

taux & de ces machines ſimples, la Mechanique enſeigne à faire des Machines compoſées & les varie à l'infini. Elle calcule les fardeaux, les forces, la reſiſtance, le tems, les diſtances, le poids, le degré de dureté des corps & des matières qu'elle emploïe pour la conſtruction de ſes Machines, & de ſes inſtrumens; enfin elle ne fait rien ſans en avoir prévû & calculé l'effet. Elle enſeigne à fabriquer des roües, des vis, des poulies, des rouets, des meules, des pignons, des balances de toute eſpèce, &c. Elle apprend à conſtruire des moulins à vent & à eau de toute eſpèce & pour toutes ſortes d'uſages; à faire des niveaux & tous les inſtrumens neceſſaires pour niveller l'eau & les terrains, à faire des roüës d'eau; à conſtruire des digues, des levées, des écluſes & des baſcules pour arrêter le courant de l'eau; elle enſeigne à faire agir les Machines ou par l'eau, ou par l'air, ou par les vapeurs de l'eau, ou par le vent, ou par le feu, ou par des chevaux ou autres animaux, ou par des hommes; ou par la preſſion, ou par le tour, ou par impulſion, ou par choc, ou par des contrepoids, ou par des reſſorts; & elle montre enfin tout ce qui peut augmenter ou diminuer les forces motrices. Dans tout ceci, elle fait conſtamment attention à deux principes. Le premier eſt que tout ce qu'on gagne par les inſtrumens & machines mechaniques en force, on le perd en viteſſe ou en tems, & tout ce que l'on gagne pour la viteſſe ou le tems de l'operation, on le perd dans la force. Le ſecond eſt, que les ſuperficies de toutes les parties d'une machine qui ſe touchent & qui agiſſent l'une ſur l'autre ne ſont pas parfaitement liſſes & unies, ce qui ôte une partie de

la

la force par leur reſiſtance; que les parties des Machines qui repoſent l'une ſur l'autre, ou qui ſont preſſées l'une vers l'autre diminuent encore la force par leur propre poids & leur propre reſiſtance; que les differens angles ſelon lesquels les parties d'une machine ſont diſpoſées, & les differens angles ſelon lesquels ſon effort agit, augmentent ou diminuent la force; enfin que le *frottement dans les machines*, c'eſt à dire la cohéſion ou l'adhérence naturelle des corps entre eux diminüe encore de beaucoup la force ou la viteſſe, & affoiblit l'action de la Machine ou de l'inſtrument.

§. XXXIV. 10. L'HYDROSTATIQUE n'eſt autre choſe que la Connoiſſance des effets que fait la Matière fluide ſur la péſanteur des corps. On nomme *matière fluide* celle dont les parties ne tiennent pas ferme enſemble, mais ſe ſéparent facilement, & un *corps dur* celui dont les parties ſont tellement unies qu'on ne peut les diſſoudre ou ſéparer qu'avec peine. On connoit cette proprieté des corps fluides par la facilité avec laquelle d'autres corps peuvent ſe mouvoir dans eux; parce qu'ils ſe partagent par leur propre peſanteur en goûtes; parce qu'ils prennent en un inſtant la figure de chaque vaſe qui les contient, & qu'ils s'ecoulent ou ſe diſſolvent dès qu'ils ne ſont point contenus. *Un Corps plus leger* eſt celui qui occupe un eſpace auſſi grand qu'un autre, mais qui pèſe moins; un *Corps plus grave* au contraire eſt celui qui a la meme grandeur qu'un autre, mais qui pèſe d'avantage. *Une force réſiſtante* eſt celle qui detruit ou entierement, ou en partie, l'effet d'une autre force. Les corps preſſent ceux ſur lesquels ils gravitent & cherchent à les déplacer. Un corps

plus peſant qu'un autre cherche à entrainer avec lui le plus leger vers le centre de la terre. Deux, ou pluſieurs corps de peſanteur égale, preſſent ou gravitent également. Lorsque deux ou pluſieurs corps ſont également grands, mais d'un poids inégal, le plus peſant emploïe plus de force pour deſcendre, ou s'il en eſt empeché, à preſſer, que le plus leger. Quand deux corps ſe preſſent à force égale, mais ſur des lignes de direction oppoſées, il n'en reſulte aucun mouvement; Mais ſi une choſe preſſe plus qu'elle ne trouve de reſiſtance, le mouvement s'opère ſur la ligne de direction de la choſe qui eſt la plus forte. Lorsqu'un corps eſt plongé dans une matière fluide d'une nature plus legère que lui, il perd autant de ſa peſanteur que pèſe le volume de la matière fluide qu'il a chaſſée ou déplacée.

§ XXXV. Ce ſont là à peu près les principes fondamentaux ſur lesquels l'hydroſtatique appuïe tous ſes raiſonnemens, ſes axiomes, ſes règles & ſes operations. Elle examine & calcule en conſéquence, à quelle hauteur par exemple doit s'élever l'eau ou toute autre liqueur dans deux Cylindres ou tuïaux qui communiquent enſemble; à quelle hauteur montent reſpectivement les liqueurs dont la denſité n'eſt pas égale; elle enſeigne a trouver la peſanteur de chaque matière fluide, par exemple du vin dans un tonneau; & la difference du poids des diverſes matières fluides; comme auſſi le poids des matières fluides de differente peſanteur melées enſemble; à calculer la force neceſſaire pour retirer de l'eau un corps qui y eſt plongé quand ſon poids & ſa grandeur ſont donnés; à faire un inſtrument qui indique combien de ſel eſt contenu dans l'eau ſalée donnée;

née; à trouver le degré de force qui peut retenir un corps plongé dans une matière fluide d'une nature plus pesante que lui, p. ex. un morceau de bois sous l'eau; & mille choses pareilles, soit utiles, soit curieuses. Elle pousse meme ses recherches subtiles jusques dans l'Anatomie & la Physiologie pour déterminer les Loix des matières fluides qui entrent dans la composition du corps humain.

§. XXXVI. A cette occasion nous ne pouvons nous empecher de rapporter ici l'Echele de la pesanteur proportionelle des corps divers, telle que les Mathématiciens les plus exacts l'ont fournie. Ils assurent que quand le poids d'une grandeur *d'or* donnée est à - - - - - - - - 100, le poids de la même grandeur

d'argent vif est à - - -	71½
du plomb - - - - -	60½
de l'argent - - - - -	54½
du metal - - - - - -	47½
du fer - - - - - - -	42
de l'Etein commun - - -	39
de l'Etein raffiné - - - -	38½
de l'Aiman - - - - -	26
du Marbre - - - - -	21
de la pierre - - - - -	14
du Crystal - - - - -	12½
de l'eau - - - - - -	5½
du vin - - - - - - -	5½
de la Cire - - - - -	5
de l'huile - - - - - -	4½

Ce qui dérive uniquement du degré de densité de chacun de ces Corps, de leur porosité & de la matière fluide dont ces pores sont remplis.

§. XXXVII. II. L'HYDRAULIQUE eſt la ſcience du Mouvement de l'eau & d'autres matiéres fluïdes. Elle fonde ſes principes ſur la Phyſique en général, & ſur l'Hydroſtatique, ainſi que ſur l'Aërometrie en particulier. Cependant il faut convenir qu'on s'eſt presque toujours contenté de montrer dans l'hydraulique la conſtruction de toutes ſortes de machines à l'aide desquelles on peut élever l'eau contre ſa peſanteur naturelle, ſoit pour le plaiſir, ſoit pour des uſages particuliers, & c'eſt auſſi la méthode dont on ſe contentera ici, eſperant que des Mathematiciens habiles employeront leurs veilles à mieux expliquer les Loix du mouvement des fluides en general, ce qui portera de grandes lumières dans la ſcience de l'hydraulique, qui ne paroit pas avoir fait d'auſſi beaux progrès que les autres. Nous ne pouvons donc que donner ici une deſcription très ſuccincte des principales Machines hydrauliques par lesquelles ces effets s'opèrent, & pour en rendre l'idée plus claire, nous remarquerons en general, qu'on entend par le mot de *tuïau* tout cylindre creux en dedans.

§. XXXVIII. Ces principales Machines hydrauliques ſont donc 1. *La vis d'Archimède*, qu'on appelle auſſi *Limace*, & qui eſt compoſée d'un tuïau ou canal de plomb dont on entoure en ſpirale un cylindre de bois incliné à 45°. & dont on poſe une des extremités dans l'eau que l'on veut élever, appliquant à l'autre bout une manivelle, roüe, &c. pour faire tourner le cylindre. 2. *Le Chapelet* qui eſt un gros tuïau ou cylindre de bois, creux en dedans; dans lequel on fait paſſer une chaine ou groſſe corde ſur laquelle ſont enfilées des boules de cuir, qui élevent l'eau dans cette

buſe

buſe du fond où eſt poſé un des bouts, jusqu'à la hauteur de l'autre bout, où elle ſe repand dans un reſervoir. 3. *Le Chapelet à caiſſons* Machine hydraulique dont la Conſtruction a beaucoup de reſſemblance à la première, avec la difference que les caiſſons ou ſeaux s'attachent à une double chaine ou corde qui en tournant les meut de manière que chaque caiſſon puiſe l'eau en bas, s'en emplit, eſt porté tout plein jusqu'en haut, & là ſe vuide en ſe renverſant dans un canal ou reſervoir. 4. *La roüe à puiſer* dont les rayons forment des eſpèces de pèles ou de caiſſons propres à puiſer l'eau au fond d'un puits, rivière, ou baſſin, & en tournant, à l'elever & la porter en haut jusqu'à la hauteur de ſon propre diametre. 5. *La Pompe* compoſée d'un cylindre creux, d'une ſoupape, & d'un piſton, dont le mouvement ſert à tirer ou à aſpirer l'eau, ou à la comprimer, & à l'elever de cette manière jusqu'à une certaine hauteur. 6. *La Machine à compreſſion*, compoſée de deux tuïaux ou cylindres creux, de piſtons & de foulons, par le moyen de laquelle on preſſe l'eau, on la force de s'elever & de jaillir.

§. XXXIX. C'eſt à l'aide de ces Machines ſimples qu'on en invente de très compoſées, qu'on éleve l'eau du lit d'une rivière jusqu'au ſommet d'une Montagne, qu'on conſtruit & qu'on emplit ces grands reſervoirs qui fourniſſent l'eau à toutes les maiſons d'une ville, ou aux jets & caſcades d'un jardin. L'Hydraulique enſeigne encore la conſtruction de ces jets & caſcades; à faire jaillir ou retomber l'eau en toutes ſortes de figures differentes; à faire des arroſoirs de differentes formes; à faire des *Siphons* ou tuïaux recourbés dont une branche eſt plus longue que l'autre, &

qui ſervent à faire pluſieurs experiences, pour connoître la Nature des eaux & liqueurs, comme auſſi à les transvaſer; à conſtruire des puits & des fontaines qui coulent, s'arretent, & recommencent d'eux mêmes à fournir de l'eau; à faire jaillir l'eau par la compreſſion de l'air; à faire des fontaines dans leſquelles la chaleur fait jaillir l'eau; à conſtruire un autel de manière que les portes du ſanctuaire s'ouvrent d'elles mêmes, dès que la victime commence à bruler & ſe referment auſſitot qu'elle eſt conſumée; à faire enfin mille & mille inventions pour employer l'eau avec le plus grand avantage, ſoit pour les arts utiles & les Manufactures, ſoit pour l'agrement & la commodité. Sur quoi il faut remarquer, que dans l'Hydraulique, comme dans la Mechanique en général, la plus grande perfection d'une Machine conſiſte à operer de grands effets, par les moindres efforts poſſibles, & le plus grand défaut à operer des effets mediocres ou petits par des efforts exceſſifs; ce qui prouve en paſſant le cas qu'on doit faire de la célebre & impoſante Machine de Marly.

§ XL. 12. L'AÉROMETRIE eſt la ſcience de méſurer l'air. Meſurer, c'eſt reduire une certaine grandeur à une unité, & comparer d'autres grandeurs de la même eſpèce à cette unité. Lors donc qu'on veut meſurer la chaleur de l'air, il faut déterminer un certain dégré de cette chaleur à *Un*, & examiner ſon rapport à cet *Un*, c'eſt à dire rechercher combien de fois il doit être pris pour produire le degré que vous voulez ſavoir. On entend par le mot d'AIR un corps fluïde, qui occupe dans la terre & au deſſus, lorsqu'il n'y rencontre point d'obſtacle, tout l'eſpace que d'au-

tres

tres corps abandonnent & qui paroit être vuïde. Lorsque vous agitez la main dans un eſpace vuide en apparence, & que vous l'approchez rapidement du viſage ſans le toucher, vous remarquerez qu'il y a quelque autre choſe qui touche le viſage. Il y a donc dans cet eſpace une matière très ſubtile, parce qu'on ne peut la voir, & dont les parties ne tiennent pas fortement enſemble, parce qu'elle n'arrête pas les corps dans leur mouvement, c'eſt à dire une matière fluide. Donc on trouve l'air dans la Nature. Un Corps eſt comprimé, quand la matière qui lui appartient eſt reduite à occuper un plus petit eſpace. Un corps eſt étendu quand la matière dont il eſt compoſé ſe dilate dans un plus grand eſpace. On nomme matière *propre* celle qui fait partie d'un corps, qui pèſe & ſe meut avec lui, & qui dans ſon mouvement atteint d'autres corps; matière *étrangère* au contraire, celle qui coule librement à travers d'un autre corps. La force qui rend l'air compreſſible, & qui lui donne la proprieté de ſe dilater ou s'etendre de nouveau, dès que la compreſſion ceſſe, eſt ce qu'on nomme *force élaſtique*.

§. XLI. Ce peu de definitions & de principes ſervent de fondement à la Science nouvelle qu'on nomme l'Aërometrie, que le celebre Wolff a reduite en ſiſtême, & qui explique non ſeulement les plus grands phénomenes de la Nature, mais qui enſeigne auſſi à faire les inſtrumens les plus utiles & les plus curieux à l'uſage de la phyſique. C'eſt ainſi qu'elle apprend à faire *la balance du Vent*, inſtrument propre à meſurer la force du vent; à faire toutes ſortes de pompes d'air ou *Machines pneumatiques*, & des Experiences curieu-

ſes avec cette Machine, comme à péſer l'air & à déterminer cette peſanteur ſelon les differentes couches & les differens degrés de compreſſion, de denſité ou de raréfaction de l'air; à établir les principes ſur lesquels eſt fondée la conſtruction de toutes ſortes de *Barométres* ou Baroſcopes & de Thermomêtres; à faire ces barometres; à expliquer la cauſe de l'effet de la poudre à canon, & pluſieurs autres choſes pareilles.

§. XLII. 13. L'OPTIQUE, en prenant ce mot dans le ſens le plus étendu, eſt une ſcience qui traite de la Vüe en general, & que l'on diviſe en *Optique* proprement dite, *Catoptrique*, *Dioptrique*, & *Perſpective*. La faculté de voir eſt aſſervie à de certaines Loix ſelon lesquelles les objets ſe préſentent tantôt tels qu'ils ſont, & tantôt autrement. Les Mathematiciens, ces Interprêtes des Loix immuables de la Nature, ont donc examiné avec ſoin les Loix de la Viſion, & en ont fait une ſcience dont nous allons donner ici l'explication dans ſes differentes parties.

§. XLIII. L'OPTIQUE *proprement dite* eſt donc la ſcience de touts les Etres viſibles, entant qu'ils ſont viſibles par des rayons qui en émanent, & qui viennent frapper l'œil en ligne droite. Nous nommons *Lumière* ce qui rend viſible tous les êtres qui nous environnent, le manque d'une portion de lumière, *Ombre*, & le defaut total de lumière, *Obſcurité*, ou *tenebres* (*). Sans lumière rien ne ſauroit être vû, & plus l'affluence de la lumière eſt empechée dans un endroit, plus il y a d'ombre. Si dans un lieu tout à fait obſcurci vous

(*) Nous avons déja dit au Chapitre de la Phyſique que la lumière eſt le feu lui-même.

vous faites entrer la lumière par un petit trou de la grandeur d'une lentille, vous obſerverez qu'un rayon lumineux y eſt dardé en ligne droite. On doit donc ſe repréſenter les rayons de la lumière par des lignes droites; & comme la progreſſion de la lumière ſe fait ſur des lignes droites, il s'enſuit (a) que nous ne pouvons voir aucun objet qui ne ſoit placé vis à vis de notre œil en ligne droite, à moins que le rayon ne ſoit écarté chemin faiſant de ſa direction, & (b) que quand pluſieurs rayons émanent d'un ſeul point, ils s'ecartent à meſure qu'ils s'eloignent, ce qui affaiblit la lumière. Si vous arretés le rayon qui s'elance dans l'endroit obſcurci par un miroir, de manière qu'il forme avec lui un angle rect, il rebondit en lui-méme. Mais ſi vous placez le miroir de manière que le rayon lumineux faſſe avec lui un angle obtus, il rejaillit de l'autre coté, & le rayon rejailliſſant forme avec le miroir un angle tout auſſi grand, que le rayon qui entre. Cette répercuſſion des rayons eſt nommée *la Reflexion.* Mille experiences prouvent que les rayons de la lumière ont encore une proprieté, qui eſt celle de ſe détourner de leur chemin en paſſant du ſoleil dans l'air, de l'air dans le verre, du verre dans l'eau, &c. C'eſt par cette proprieté qu'une rame plongée dans l'eau paroit courbée au matelot qui la manie. Lors donc qu'un rayon de lumière paſſe d'une matière denſe dans une matière plus deliée, ou d'une matière deliée dans une plus denſe, il ſe briſe, & ce briſement de la lumière, cette nouvelle direction du rayon eſt appellé *la Ré raction* ou le briſement des rayons. Les divers angles formés par là ont leurs differens noms; comme *l'angle d'inci-*

dence, *l'angle de réflexion*, *l'angle de réfraction.* Un ſeul point d'un objet peut être vû de tous les endroits d'où l'on peut tirer une ligne droite jusqu'à lui. Ainſi de chaque point d'un objet émanent des rayons de lumière ſans nombre.

§. XLIV. Après avoir établi, prouvé & expliqué ces principes, l'Optique paſſe à l'Anatomie de l'œil, qu'elle ne conſidère qu'eu égard à la viſion. L'œil eſt compoſé de membranes & d'humeurs, que l'on nomme (a) l'Enveloppe & le rempart de l'œil, (b) la Cornée, (c) la Sclerotique, (d) la Pupille, (e) le Criſtallin, (f) l'Iris, (g) l'humeur vitrée, (h) l'humeur aqueuſe, (i) la rétine, &c. La connoiſſance exacte de la ſtructure de l'œil eſt un objet très important dans l'optique. On en a des deſſeins & des modèles, & en faiſant congeler en hyver un œil de bœuf & le coupant enſuite par le milieu, on peut s'en former encore une idée plus claire & plus ſenſible. De ces principes ſur la lumière & de ces obſervations ſur la ſtructure de l'œil & de ſes parties, l'optique tire des règles fondamentales, comme (1) quand les rayons de lumière ſont paralelles & ne rencontrent point d'obſtacle dans leur chemin, la lumière eſt partout également forte; (2) quand les rayons ſe dilatent ou ſe concentrent, la lumière eſt plus ou moins forte en proportion du quarré des diſtances de chaque point d'eloignement; (3) l'air affoiblit la lumière qui paſſe à travers de lui; (4) quand la lumière tombe ſur un corps obſcur, il jette toujours une ombre derrière lui, à l'oppoſite de la lumière; (5) quand la lumière & le corps éclairé ſont des boules de meme grandeur, l'ombre eſt cylindrique; lorsque la lumière forme une boule

plus

plus grande que le corps éclairé, l'ombre prend la figure d'un cone; ſi la lumière forme une boule plus petite que le corps éclairé, l'ombre prend la figure d'un gobelet; (6) un corps paroit plus obſcur de loin que de près; (7) Ce qu'on voit au deſſous d'un angle paroit également grand; ce qu'on voit au deſſous d'un angle plus grand, paroit plus grand, & ce qu'on voit au deſſous d'un angle plus petit, paroit plus petit; (8) la grandeur apparente eſt l'angle ſous lequel on voit un objet; (9) quand les images de deux objets ſe rencontrent dans l'œil, ils nous paroiſſent tout près l'un de l'autre; (10) un flambeau ou une autre lumière allumée paroit plus grande de loin que de près; (11) quand la grandeur apparente de l'eſpace dans lequel un corps ſe meut dans un tems ſenſible, eſt inſenſible, on ne voit point de mouvement, mais ce corps paroit être en repos; (12) ſouvent des objets en repos ſemblent ſe mouvoir, & ſouvent des objets qui ſe meuvent en avant, ſemblent retrograder, &c.

§. XLV. L'Optique fait encore des experiences ſans nombre ſur le ſiſtême celebre de Newton à l'egard des Couleurs, dont nous avons déja parlé au Chapitre de la Phyſique. Elle raſſemble les rayons de lumière, les reduit en faiſceau, les décompoſe, les ſépare à l'aide du prisme, & rend raiſon de leurs differentes modifications. Elle employe à cet effet les inſtrumens, les experiences, le raiſonnement, & le calcul.

§. XLVI. 14. La Catoptrique eſt une ſcience des Etres viſibles entant qu'ils ſont viſibles *à l'aide des Miroirs.* Par un Miroir nous entendons chaque plan dont la ſuperficie eſt lice, unie, polie, mais

mais dont le fond eſt noir & opaque; c'eſt ainſi que l'eau tranquile, le metal poli, le ver auquel on applique un fond noir devient un miroir. La ſurface des miroirs eſt ou plane, ou convexe, ou concave. Les miroirs convexes ſont communement, ou ſpheriques, ou cylindriques, ou coniques. En vous placant vis à vis d'un miroir plane, les rayons partis de votre viſage paralellement, & en perpendiculaire y retournent de meme qu'une balle qui rebondit perpendiculairement ſur le plancher. Si vous regardez dans ce miroir un objet qui eſt à coté de vous, les rayons partis de cet objet rebondiſſent de côté en formant un angle jusqu'à votre œil. C'eſt ce qu'on appelle l'angle d'incidence égal à l'angle de reflexion. Les Lignes d'incidence & de reflexion rendent auſſi raiſon pourquoi, & comment un miroir convexe diminue les objets, & comment un miroir concave les augmente. La Catoptrique en explique la cauſe & les effets; elle enſeigne encore le Mechanisme ou la manière de polir le verre plane, de lui donner un fond noir & opaque & d'en faire un miroir; elle explique les raiſons pourquoi les miroirs placés vis à vis l'un de l'autre ou en divers ſens, font voir les objets en ſens divers, ou les montrent par des cotés divers; elle apprend à faire des miroirs ſpheriques ou des boules en miroir; à faire des miroirs cylindriques, & prouve que ces miroirs doivent naturellement repreſenter les objets longs & minces ou étroits; à faire des miroirs coniques, & explique pourquoi les objets y paroiſſent longs, etroits, pointus par en haut & larges d'enbas; à faire des formes ou des moules pour y jetter un miroir concave de metal; à fondre ce metal, à polir le mi-

miroir concave; à faire des miroirs concaves de verre, &c.

§. XLVII. Lors qu'un rayon de lumière vient à tomber ſur un miroir rond & convexe paralellement à ſon axe, mais plus bas & au deſſous de 60 degrés de l'axe, il ſe réunit avec l'axe meme, après la Réflexion, à un moindre éloignement du miroir que n'eſt le quart du diametre ou le demi rayon de ce miroir. Or, les rayons du ſoleil étant tous paralelles, il s'enſuit que deux qui tombent épars ſur la ſuperficie d'un pareil miroir ſe concentrent dans un tres petit eſpace; & comme par cette réunion leur force s'augmente, il n'eſt pas étonnant que tandis qu'ils ne faiſoient d'abord qu'echauffer legèrement, ils allument étant réunis, & que même ils fondent des Corps durs, comme des pierres ou des metaux, à meſure que le miroir eſt grand, & qu'il raſſemble par conſequent plus de rayons dans un même foyer. On nomme pour cette raiſon les miroirs, des *Miroirs ardens*. Les plus celebres ſont celui d'Archimède dans l'Antiquité, & celui de M. de Tſchirnhaus parmi les Modernes. On avoit même traité le premier & les effets qu'il operoit de fabuleux, lors qu'il y a quelques années M. du Fay à Paris & M. Knutſen Profeſſeur à Königsberg, reſtituerent à la fois ce fameux Inſtrument d'Archiméde, par le moyen de 64. verres ou miroirs planes placés & diſpoſés de manière que tous leurs foyers ſe réuniſſent en un foyer commun; ce qui produit un effet ſi puiſſant qu'on peut allumer du bois gaudronné à un éloignement ſurprenant. La Catoptrique enſeigne donc, que le foyer eſt le point ou ſe réuniſſent les rayons de lumière ſoit par reflexion, ſoit par ré-

réfraction; que ces rayons ne brulent que parce qu'ils ſont raſſemblés; pourquoi un grand miroir ardent a plus de force & brule à une plus grande diſtance qu'un petit; pourqnoi tout miroir ardent doit étre audeſſous de 30. Degrés & qu'ordinairement on ne les fait qu'à 18°; qu'on peut faire des miroirs ardens de bois dur, doré & poli, de plâtre, de papier même; pourquoi & comment on peut concentrer les rayons reflechis d'un miroir ardent dans un autre miroir concave & bruler par leur moyen ou allumer quelque corps; comment on peut éclairer un objet éloigné, par exemple le cadran d'un clocher de ſa fenetre en plaçant une lampe ou une bougie dans le foyer d'un miroir concave; pourquoi un objet placé dans le foyer d'un miroir concave ne peut être vû dans ce miroir; que dans un miroir concave le Rayon reflechi eſt auſſi éloigné du centre que le rayon d'incidence; pourquoi tout objet placé plus haut que le centre du miroir ardent, y préſente l'image renverſée, plus petite & détachée comme en plein air; pourquoi l'œil étant placé à une diſtance du miroir plus grande que ſon demi-diamétre & l'objet ſe trouvant entre deux à la diſtance du quart de ce diamétre, la figure ſe préſente très grande, toute droite, & derrière le miroir. Tous ces phénomênes & divers autres ſont du reſſort de la Catoptrique, qui les explique, en rend raiſon, & en tire parti dans la conſtruction des inſtrumens qu'elle produit.

15. §. XLVIII. La Dioptrique eſt la ſcience de tous les Etres viſibles, entant qu'ils ſont viſibles par des *Rayons briſés*. Elle commence par examiner la grandeur de la Réfraction que ſouffrent

frent les rayons quand ils paſſent de l'air dans le verre, & du verre dans l'air; ou pour mieux dire tous les effets de la refraction que ſouffre la lumière quand un rayon ſe rompt, en paſſant par un milieu plus rare, ou plus denſe. C'eſt ainſi que Newton affirme dans ſon optique, que la proportion des *Sinus* de l'Angle d'inclination & de l'angle briſé eſt dans l'air comme 3851 à 3850; dans le verre comme 31 à 20; dans l'eau de pluïe comme 529 à 396; dans l'eſprit de vin comme 100 à 73; dans l'huile comme 22 à 15; dans le diamant comme 100 à 41. Cette ſcience n'a eté cultivée que depuis l'invention des lunetes, qui montrent les plus merveilleux effets de la Réfraction. Pour s'en former quelque idée, il faut commencer par s'imprimer qu'un verre élevé (ou *Lentille convexe*) eſt un verre rond dont les deux cotés ſont elevés en parties d'hemiſphères, ou dont un coté eſt elevé, & l'autre plat & uni. Un verre creux au contraire (*Lentille concave*) eſt un verre rond dont les deux cotés ſont creuſés en domes, ou bien dont un coté eſt ainſi creuſé, & l'autre plat & uni. La Dioptrique montre tous les effets de la Refraction, quand les rayons de lumière tombent dans tous les ſens poſſibles ſur ces lentilles convexes ou concaves; & c'eſt là le fondement de toutes les lunettes poſſibles.

§. XLIX. *Une Lunette d'approche*, ou *Tube*, eſt un inſtrument d'optique par lequel on peut voir diſtinctement des objets éloignés. L'Invention de cet inſtrument eſt du commencement du XVIIe. Siècle. Il eſt vrai que Jean Batiſte Porta, Napolitain, dit dans ſa *Magie naturelle* publiée en 1589. *Si utramque (lentem concavam & convexam) recte componere noveris, & longinqua & proxima*

xima majora & clara videbis. Mais ils n'ont été cependant faits qu'aſſez long tems aprés en Hollande; les uns diſent par *Jean Lippersheim*, Lunettier de Middelbourg en Zeelande, d'autres par *Jaques Metius* frère du celebre Profeſſeur Adrien Metius de Franequer. D'autres encore en attribuent l'invention à Galilée, quoi que ce dernier aſſure lui-même, (*) qu'il en a pris l'idée ſur la Renommée qui venoit de publier qu'un Allemand avoit inventé un inſtrument par le moyen duquel & à l'aide de quelques verres on pouvoit diſtinguer les objets éloignés auſſibien que les proches. *Pierre Borel* dans ſon Traité *de Vero Teleſcopii inventore* croit qu'un autre Lunettier de Middelbourg, nommé Zacharie Johnſon, a trouvé cette invention par hazard dès l'année 1500; que Lippersheim l'a imité par divers eſſais & qu'il a inſtruit Metius. Il eſt certain que *Galilée* en Italie, & *Simon Marius* en Allemagne ont eté les prémiers à appliquer les Tubes & Teleſcopes à la contemplation du firmament & des aſtres.

§. L. Les Lunettes à longue vûe, Teleſcopes ou Tubes, ſont communement compoſés de deux verres Celui qui eſt tourné contre l'Objet eſt nommé *le Verre objectif*; l'autre qui eſt tourne contre l'oeil eſt appellé *le Verre oculaire.* Le Verre objectif eſt convexe & l'autre concave. On en fait auſſi de quatre verres, ſavoir, d'un Objectif convexe & de trois oculaires convexes pour les objets de la terre. Pour les objets du Ciel, cette lunette eſt compoſée d'un verre objectif convexe & d'un verre oculaire convexe. *Le Tube de Newton* a encore un miroir qui aide à redreſſer & à éclai-

(*) Dans ſon livre intitulé Nuncius ſiderius.

éclairer les objets. On l'appelle auſſi *Teleſcope reflechiſſant* & la Dioptrique en enſeigne la conſtruction. Dans tous ces inſtrumens il faut avoir beaucoup d'égard au foyer, & au point où divergent & s'éparpillent les rayons ſur le verre (*). *Le Microſcope* eſt une autre lunette courte qui ſert à découvrir les plus petites parties des objets qu'elle groſſit extraordinairement. *Le Microſcope ſolaire* les groſſit encore infiniment plus en preſentant l'Objet ſur une muraille comme par une lanterne magique. *Le Microſcope anatomique*, dont l'invention eſt principalement dûe à feu M. Lieberkuhn, qui en a donné la deſcription dans les Memoires de l'Academie de Berlin, ſert principalement à obſerver la Circulation du ſang. *La Lunette poliédre* ou à facettes, que le peuple appelle Lunette d'avaricieux, ſe fait avec un verre taillé, qui multiplie autant de fois l'objet qu'il a de faces. *La Lanterne magique, la Chambre obſcure, ou Chambre cloſe, les lunettes ordinaires, les Prismes*, & cent autres inſtrumens pareils propres à aider à la vûe, ſont tous de l'invention & du reſſort de la Dioptrique, qui enſeigne auſſi la maniére de les compoſer, de polir le verre, de choiſir le verre le plus convenable, de faire des baſſins pour polir le verre, de le tailler. Enfin elle montre le Mechanisme de toutes ces choſes, & fournit les raiſons & les démonſtrations qui font agir ainſi. Il eſt certain néanmoins que cette ſcience eſt encore ſuſceptible de grands progrès, & qu'on ne ſeroit pas étonné d'y voir éclore peut-être

(*) *Diverger* ſe dit des rayons de lumière, qui ayant ſouffert la refraction s'eloignent les uns des autres. *Converger* ſe dit en ce ſens des rayons qui ſe rapprochent.

être avant peu des inventions nouvelles capables de perfectionner tellement les Teleſcopes qu'on pourra par leur moyen faire de grandes découvertes aû firmament, & voir par exemple aſſez diſtinctement ce qui ſe paſſe dans la Lune.

§. LI. 16. La Perspective qui explique les apparences du rayon direct, eſt l'Art de repréſenter les Objets viſibles tels qu'ils paroiſſent à l'œil dans un certain lointain, & à une certaine hauteur. Pour cet effet il eſt néceſſaire que les raïons reflechis d'une image quelconque tombent ſur l'œil de la même manière qu'ils le feroient en tombant de l'objet même à une certaine hauteur ou diſtance donnée. On ſuppoſe le tableau ſur lequel cette image ſe peint, tranſparent, & ordinairement perpendiculaire à l'horizon, & placé entre l'œil & l'objet. On nomme *point de vüe* la place de l'œil dont on peut tirer une ligne droite & horizontale ſur le tableau. *La ligne fondamentale* ou la *baze* eſt celle ſur laquelle repoſe le tableau. *La ligne horizontale* eſt une ligne droite au haut du tableau, tirée paralellement avec la ligne fondamentale, & qui traverſe le point de vüe. *Le Point* de diſtance eſt un point dans la ligne horizontale qui eſt aûſſi éloigné du point de vüe, que l'œil eſt éloigné de ce même point de vüe.

§. LII. A l'aide de ce peu de définitions & du calcul géometrique, la Science de la Perſpective enſeigne à réduire en perſpective tous les plans horizontaux, tous les quarrés, ſoit ſimples, ſoit qu'ils renferment encore un autre quarré, tous les Cercles, tous les Corps de quelque figure qu'ils puiſſent être, toutes les pyramides, toutes les murailles & parois, tous les piliers, toutes les

les portes, ſoit fermées, ſoit ouvertes, toutes les fenêtres, à deſſiner en perſpective l'ombre d'un corps, quand la lumière s'etend par des rayons divergeans, comme il arrive près d'une lampe, d'un flambeau, d'une bougie, &c. à tracer l'ombre d'un corps qui tombe ſur la muraille ou ſur un autre corps; à trouver par la hauteur donnée du ſoleil l'ombre d'un corps en perſpective, quand les rayons ſont paralelles ſur le ſol où le corps eſt poſé; A trouver par la diſtance du ſoleil donnée derrière le tableau, la figure & la longueur des ombres de divers Corps, ſelon leur plan vertical, & ſelon leur hauteur au deſſus du plancher ſur lequel ils repoſent; à tracer l'ombre qu'un corps jette par la lumière qui entre dans les fenêtres; à deſſiner toutes choſes très exactement & très correctement, &c. Au reſte il y a une *perſpective linéaire*, qui enſeigne le juſte raccourciſſement des lignes & des parties du batiment, qui ſe fait par voye géometrique; une *perſpective aërienne*, qui dépend de l'art du Peintre, qui fait l'application des couleurs & des ombres; & enfin une *perſpective ſpéculaire*, qui fait voir dans des miroirs ſpheriques, coniques, &c. des objets redreſſés, qui paroiſſent ſur la toile irréguliers & confus. Parmi un grand nombre de Traités ſur la perſpective, celui de M. Deſargues paroit être le plus complet.

§ LIII. 17 L'ASTRONOMIE eſt la Science de notre monde planétaire, & de toutes les révolutions qui y arrivent. Nous ne diſons pas de *l'Univers*, parce que ce mot nous offre une idée trop vaſte, & que nous entendons par celui de *Monde planetaire* cette partie de l'Univers qui contient les corps celeſtes que nous pouvons apper-

cevoir ou qui peuvent avoir la moindre connexion ou influence directe ou indirecte avec & ſur notre globe. Qui ſait ce qui eſt par de là? Notre Aſtronomie ne va pas plus loin. On peut conſidérer le Firmament de deux manières, tel qu'il ſe préſente à nos *ſens*, ou tel qu'il ſe preſente à notre *eſprit*, & c'eſt ce qui diviſe l'Aſtronomie en deux parties. La première, qu'on nomme *ſpherique* montre la manière dont le monde planetaire ſe préſente à nos ſens quand nous ſommes placés ſur la terre, & que nous examinons les Loix des apparitions qu'obſervent les habitans de notre globe. La ſeconde, appellée *theoretique* enſeigne la vraïe ſtructure de l'Univers, la Nature & les proprietés des corps celeſtes, & les veritables Loix du mouvement. On verra dans la premiére partie que les apparitions ont une liaiſon toute auſſi neceſſaire entre elles que les réalités mêmes.

§. LIV. Lorsque vous contemplez de nuit le firmament, les étoiles vous paroiſſent éloignées à une meme diſtance; le Ciel ſe préſente à vos yeux comme une voute, comme un globe creux, au centre duquel vous êtes placé & ſur la ſuperficie duquel les aſtres ſont attachés comme des points lumineux. C'eſt ſous cet aſpect apparent qu'il faut conſiderer les apparitions celeſtes, & il s'en ſuit encore de là qu'on ne peut voir à la fois qu'une partie de ce qui ſe paſſe ſur cette voute, & que le reſte demeure caché à vos yeux. Vous obſerverez encore qu'aucune Etoile ne change ſon éloignement d'une autre étoile, mais que toutes changent de poſition envers la terre. Car les étoiles qui etoient au deſſus de votre tête ne s'y trouvent plus une heure après, & vous y voyez

voyez d'autres à la place. Quelques unes diſparoiſſent même entiérement, & de nouvelles reparoiſſent en d'autres lieux à l'horizon; & comme vous reſtez toujours à la même place, il ſemble que tout le firmament ſe meuve autour de la terre; mais vous ne ſauriez en inferer que cela ſoit ainſi, parce que la meme choſe arriveroit ſi la terre tournoit. Secondement, comme dans cette première partie de l'aſtronomie vous n'etes occupé que des apparitions, vous pouvez encore ſans bleſſer la verité, vous figurer que le firmament avec toutes ſes étoiles ſe meut autour de la terre.

§. LV. Pour l'inſtruction, on fait des globes ſur lesquels on deſſine les étoiles comme elles paroiſſent au Ciel à des diſtances proportionnées, & on y ajoute quelques cercles qu'on ſe figure ſur la ſurface du globe. On les nomme *ſphères* ou *globes celeſtes*. Les deux Points ſur lesquels le firmament ſemble ſe mouvoir autour de la terre ſont nommés *Poles*. Celui qui ſe trouve dans cette partie du Ciel qui nous eſt viſible ſe nomme Pole du Nord, ou *Pole arctique;* celui qui lui eſt oppoſé s'appelle Pole du Sud, ou *Pole antarctique*. La Ligne tirée d'un de ces poles à l'autre eſt *l'Axe du monde*. *L'Equateur* eſt un cercle tracé en idée ſur le globe, éloigné de chaque pole & partout à 90 Degrés. Il partage le globe en deux parties égales, celle du Nord & celle du Midi. *Le Zenith* eſt un point au deſſus de votre tête ſur la ſuperficie immobile de la voute celeſte, & *le Nadir* le point oppoſé ſur cette ſuperficie au deſſous de vos piés. *Le Meridien* eſt un cercle décrit ſur la ſuperficie du globe celeſte, qui paſſe par les deux poles, ainſi que par le Zenith & le

Nadir. Donc il a divers Meridiens Le *vrai Horizon* ou *l'horizon rationel* eſt un cercle ſur le globe éloigné du Zenith dans tous ſes points à 90 Degrés; Il ſépare l'hemiſphère ſuperieur, d'avec l'inferieur. *L'Horizon apparent* eſt un cercle qui coupe cette partie de la voute celeſte qui peut être vüe de la ſurface de la terre. La ligne droite tirée paralellement d'un point de la ſuperficie de la terre, avec le Diametre de l'horizon & du Meridien, eſt nommée la *Ligne méridienne*, ou ſimplement la *Meridienne*; elle coupe le meridien & la ſuperficie horizontale. Quand une étoile paroit ſur l'horizon, elle *ſe léve*, quand elle disparoit, elle *ſe couche*. L'Endroit où les étoiles ſe levent eſt appellé *Le Levant*, l'Eſt ou l'Orient, & ce nom eſt particulierement attribué à ce point de l'horizon qui eſt à 90 degrés du Meridien. Le point ſur l'horizon qui lui eſt oppoſé, & où les étoiles ſe couchent eſt appellé *Le Couchant*. Quand le levant eſt à votre droite & le couchant à votre gauche, la ligne meridienne qui eſt devant vous, montre le point du Meridien qu'on nomme *ſeptentrion* (minuit, nord), & derrière votre dos le point du meridien qu'on nomme *Midi* (ſud). Tous ces quatre points ſont nommés du nom commun de *Points cardinaux* du monde. *Les Cercles diurnes* ou *journaux* ſont des cercles que les étoiles decrivent dans leur courſe autour de la terre ſur la ſuperficie immobile du globe celeſte. L'Aſtronomie enſeigne à trouver à l'aide d'un inſtrument & du calcul la Ligne méridienne.

§. XVI. Quand de nuit vous obſervez près de quelles étoiles la Lune ſe trouve placée, & que la nuit ſuivante vous réïterez la meme obſervation,

tion, vous ne la trouverez plus auprès des étoiles de la précedente nuit, mais près d'autres qui dans la première nuit étoient placées plus loin d'elle vers le Levant, & au bout de 27. jours environ vous la retrouverez placée auprès des premières étoiles. De cette manière la lune paroit terminer ſa courſe autour du Ciel en 27. jours environ. Obſervez attentivement les étoiles qui ſe trouvent ſur l'Horizon vers l'Oüeſt, peu après que le Soleil s'y eſt couché, & vers l'orient, peu avant que le ſoleil s'y lève. Continuez ces obſervations, vous trouverez qu'au bout de quelque tems les memes étoiles ſe trouvent après le coucher du ſoleil à l'Ouëſt de l'horizon, qui etoient placées auparavant plus vers l'orient; & qu'au contraire avant le lever du ſoleil, ſur l'horizon oriental, ſe trouvent des étoiles qu'on n'y voyoit pas auparavant. Au bout d'une année vous retrouverez à l'horizon oriental & occidental préciſement les mêmes étoiles; ce qui prouve que le ſoleil ſemble auſſi ſe mouvoir autour de la terre d'occident en orient dans l'eſpace d'une année. Outre le ſoleil & la Lune vous trouverez encore 5. Etoiles qui ne reſtent pas toujours dans le voiſinage des memes étoiles, mais que l'on voit au bout de quelque tems près d'autres étoiles qui auparavant étoient à une grande diſtance d'elles vers l'orient. On les nomme *Saturne*, *Jupiter*, *Mars*, *Venus* & *Mercure*, & on les deſigne par ces Caracterer ♄ ♃ ♂ ♀ ☿. Le ſoleil eſt marqué ☉, & la lune ainſi ☾. Saturne fait le tour du ciel environ en 30. ans, Jupiter en 12, Mars en 2. Venus & Mercure avec le ſoleil en une année.

§. LVII. Le Chemin que le Soleil ſemble par-

courir dans ſon mouvement propre eſt nommé *l'Ecliptique.* Or comme le ſoleil paſſe deux fois par an dans l'Equateur, & le reſte du tems ou monte au deſſus de l'équateur ou deſcend au deſſous de l'equateur, on ſe repréſente l'Ecliptique comme un cercle ſur la ſurface immobile du globe celeſte qui coupe l'Equateur en deux points & le partage en deux demi cercles. L'Ecliptique eſt à la verité diviſé, comme tout autre cercle, en 360 degrés, mais avec cette difference qu'on ne compte pas ces degrés en progreſſion continüe, mais qu'on partage l'Ecliptique en 12. parties, qu'on nomme les 12 *ſignes du Zodiaque*, & qui s'appellent le *Bélier*, le *Taureau*, les *Jumeaux*, le *Cancer*, le *Lion*, la *Vierge*, la *Balance*, le *Scorpion*, le *Sagittaire*, le *Capricorne*, le *Verſeau*, les *Poiſſons.* Chaque ſigne a 30 Degrés. Les Etoiles qui conſervent toujours la meme diſtance les unes des autres ſont nommées *Etoiles fixes*; celles qui s'approchent ou s'eloignent, *Etoiles errantes* ou *Planetes.* On en a vû les noms §. LVI. Comme on a remarqué que les Planetes ne ſe meuvent pas dans l'Ecliptique, & qu'elles n'y entrent que quelquefois, comme le ſoleil dans l'Equateur tandis que le reſte du tems, ou elles s'elevent au deſſus de l'Ecliptique vers le pole arctique, ou elles deſcendent vers le pole antarctique: on a tracé des deux cotés de l'Ecliptique à un eloignement de 10 Degrés, deux autres cercles paralelles avec elle, qui renferment l'eſpace dans lequel les Planetes font toujours leur courſe. Cette carrière circulaire autour du globe eſt appellée *le Zodiaque*, & elle eſt partagée en 12. ſignes comme l'Ecliptique. Par l'entrée ou le commencement du Cancer & du Capricorne on trace ſur la ſurface immobile

du

du globe paralellement à l'equateur deux Cercles, dont on nomme l'un le *Tropique du cancer*, & l'autre le *Tropique du Capricorne*. Ces deux Tropiques ſont donc des Cercles diurnes que le ſoleil paroit décrire autour de la terre quand il entre dans le ſigne du Cancer & du Capricorne. Les deux Cercles diurnes que les poles de l'Ecliptique décrivent autour des poles du monde ſur la ſurface immobile du globe ſont appellés les *Cercles polaires*.

§. LVIII. Un *Cercle vertical* eſt celui qu'on décrit autour du globe en paſſant par le Zenith & le Nadir. Le Meridien eſt un cercle vertical; chaque étoile eſt toujours dans un Cercle vertical. Les Poles de l'horizon ſont le Zenith & le Nadir. Donc le Cercle vertical eſt perpendiculairement ſur l'horizon. L'Elevation ou la hauteur d'une étoile eſt l'arc du cercle vertical contenu entre cette étoile & l'horizon. Il s'enſuit que la hauteur meridienne d'une étoile eſt l'arc du Meridien, contenu entre ſon Centre & l'horizon. Quand vous voyez le ſoleil ſe lever exactement à l'Orient, & que ſur une montre exacte vous obſervez le tems qui s'ecoule depuis ſon lever juſqu'à ſon coucher, vous remarquerez qu'il a eté 12 heures complettes ſur l'horizon. Vous remarquerez encore que les Etoiles qui ſe trouvent dans l'Equateur reſtent 12 heures ſur l'horizon. Il s'enſuit donc que le Demi Cercle diurnal du ſoleil, & de ces étoiles eſt au deſſus de l'horizon apparent. De ces principes indubitables l'Aſtronomie tire des conſequences infinies, & à l'aide d'un *quart de cercle*, qui lui ſert à faire ſes obſervations, de la Trigonometrie & du Calcul, elle méſure la hauteur des Etoiles; & comme elle ſait

que l'Elevation de l'Equateur fait avec l'elevation du pole 90 degrés, elle trouve l'Elevation du pole de chaque endroit, elle obſerve les étoiles & leur entrée dans le Meridien, &c.

§. LIX. L'Arc du cercle que l'on decrit en le conduiſant par les poles & l'étoile, & qui eſt contenu entre l'Equateur & l'etoile, ſe nomme la *déclinaiſon de l'Etoile.* L'Aſtronomie enſeigne à trouver la Declinaiſon de chaque étoile, ou ſon éloignement de l'equateur; à trouver la plus grande déclinaiſon de l'Ecliptique, l'angle qu'elle forme avec l'Equateur ou *l'Obliquité de l'Ecliptique;* à trouver par l'Obliquité donnée de l'Ecliptique la declinaiſon de chacun de ſes points; à trouver par l'Elevation donnée de l'Equateur, & de la hauteur meridienne du ſoleil, ſa place dans l'Ecliptique, &c. Le Point de l'Equateur qui paſſe avec le ſoleil ou un autre aſtre par le meridien, ſe nomme *l'Aſcenſion droite. L'Aſcenſion oblique* d'un aſtre eſt le point, ou le degré de l'équateur qui s'eleve avec une Planete ou étoile dans la ſphère oblique, comme la *Deſcenſion oblique* eſt le point de l'equateur avec lequel l'etoile ſe couche. Ces définitions donnent encore lieu à la ſolution d'un grand nombre de problemes aſtronomiques, comme à calculer par la place donnée du ſoleil dans l'Ecliptique, la longueur du jour, &c.

§. LX. *L'Azimuth* eſt l'Arc de l'horizon, contenu entre le Cercle vertical ſur lequel ſe trouve le ſoleil ou un autre aſtre, & le Meridien d'un endroit. La diſtance du point où le ſoleil ſe lève ou ſe couche chaque jour, au vrai point d'Orient ou d'Occident ſe nomme *amplitude ortive*, ou *occidue*. La diſtance ou l'eloignement de deux Aſtres l'un de l'autre, eſt un Arc d'un des plus grands

grands cercles du globe, contenu entre leurs deux centres. Quand on décrit un cercle autour du globe par le pole de l'ecliptique & le centre d'une étoile, l'arc de ce cercle qui eſt contenu entre cette étoile, & l'Ecliptique, ſe nomme la *Largeur de l'Etoile;* & au contraire l'Arc de l'Ecliptique depuis l'entrée du Belier jusqu'au point où cet arc coupe l'Ecliptique, eſt appellé *la Longueur de l'étoile* La détermination de cette longueur & largeur a donné lieu à la confection des globes céleſtes, & à pouvoir y marquer la place de chaque étoile. C'eſt auſſi par ce moyen qu'ont eté conſtruites les Tables des Longitudes & des Latitudes (qu'on nomme *Catalogi fixarum*), dans leſquelles on aſſigne à chaque Aſtre la place qu'il occupe au firmament

§. LXI. Parmi les Anciens *Tymocharis* & *Aryſtille*, & après eux *Hipparque*, qui vivoit 140 ans avant l'Ere vulgaire, ont déja fait diverſes obſervations à cet égard. *Ptolomée*, environ 140 ans après la naiſſance de J. C. les a continuées en cherchant à rectifier le Catalogue d'Hipparque. Ces premiers guides ont été ſuivis par les modernes. Tycho de Brahé, le Landgrave *Guillaume de Heſſe*, *Kepler*, *Edmund Halley*, *Jean Hevel Riccioli*, *Gregory*, & ſurtout le celebre *Flamſteed* en Angleterre ſe ſont évertués dans la même carriére, & ce dernier a marqué & arrangé dans ſon *Hiſtoire celeſte* plus de 2600 étoiles. Pour faire entrer ces Aſtres dans un Catalogue & mettre les curieux à même de les diſtinguer au firmament, on a diviſé toute l'armée celeſte en differentes *Conſtellations*, & on leur a donné des noms particuliers. C'eſt ainſi que le Zodiaque a eté partagé en 12. Conſtellations dont nous avons indiqué les noms

noms au §. LVII. Outre cela on trouve dans l'hemiſphère ſeptentrional encore *la grande & la petite Ourſe*, *le Dragon*, *Cepheus*, *Bootes*, *la Couronne du Nord*, *Hercule*, *la Lyre*, *le Cygne*, *Caſſiopée*, *Perſée*, *Andromede*, *le Triangle*, *le Voiturier*, *Pégaſe*, *l'Equulcus*, *le Dauphin*. *la Fleche*, *l'Aigle*, *l'Ophiachus*, *le Serpent*, *l'Antinoüs* & la *Chevelure de Berenice*; Et dans l'hémiſphère meridional, *la Baleine*, *le Fleuve Eridan*, *le Liévre*, *Orion*, *le grand Chien*, *le petit Chien*, *l'Argonavis*, *l'Hydre*, *Crater*, *le Corbeau*, *le Centaure*, *le Loup*, *l'Autel*, *la Couronne du Sud*, *le Poiſſon du Sud*, *le Phœnix*, *la Gruë*, *l'Indien*, *le Paon*, *l'Abeille des Indes*, *le Triangle du Sud*, *la Mouche*, *le Caméléon*, *le Poiſſon volant*, *Taucan* ou *l'oïe américaine*, *l'Hydre* & *Dorado* Il y a outre cela encore quelques étoiles qui portent des noms particuliers; comme *Arcturus* entre les jambes de Bootes; *Gemma* l'etoile lumineuſe au milieu de la couronne; *Capella cum hædis* ſur l'épaule du voiturier; *Palilitium* l'œil du bœuf; *les Pléjades* ſur le dos & les *Hyades* ſur le front du bœuf; *Caſtor & Pollux* ſur les têtes des Jumeaux; *Preſepe & Aſini* ſur le Cancer; *Regulus* ou le *Cœur du lion*; *Spica Virginis* dans la main de la Vierge, *Vindemiatrix* ſur ſon épaule; *Antares* ou le *Cœur du Scorpion*; *Fomahant* dans la gueule du poiſſon meridional; *Regel* au pié d'orion; & *Alcor* ſur la queüe de la grande Ourſe. Pour connoître toutes ces étoiles & leurs places au firmament même, il eſt neceſſaire de monter ſur un obſervatoire ou ſur quelque éminence à des nuits claires, mais ſans clair de lune, & de ſe les faire montrer par quelque Expert. Au reſte les fables que les Poëtes anciens ont debitées ſur l'origine des Aſtres, & les réveries de quelques nouveaux Aſtronomes chrêtiens, qui leur

leur ont donné des noms tirés des ſaintes Ecritures, ne méritent aucune attention lorsqu'on traite ſerieuſement l'Aſtronomie.

§. LXII. On compte encore parmi les Conſtellations *la Voïe lactée* ou la *Galaxie*, qui environne tout le firmament & qui paſſe par la Caſſiopée, Perſée, le Voiturier, les piés des Jumeaux, la Maſſüe d'Orion, la queüe du grand Chien, le Navire Argo, les piés du Centaure, l'Autel, la queüe du Scorpion, le pié de l'Ophiachus, l'arc du Sagittaire, & le Cygne, en forme d'une bande ou raïe claire & lumineuſe. Les Anciens s'en formèrent des idées grotesques & bizarres; mais depuis qu'on a obſervé le firmament par des lunettes, on a trouvé que cette voïe lactée dérive de la ſplendeur d'un nombre innombrable de petites étoiles raſſemblées dans cette raïe. Sur la grandeur apparente des Aſtres, on les diviſe auſſi en Etoiles de la première, ſeconde, troiſième, quatrième, cinquième & ſixième Grandeur. Outre cela on diſtingue encore *les Etoiles nébuleuſes* qui paroiſſent à la vüe des taches lumineuſes, mais qui etant obſervées par des téleſcopes font voir un amas de petites étoiles. Il faut remarquer encore en general qu'en obſervant le Ciel par des lunettes à longue vüe, on y découvre beaucoup plus d'etoiles, qu'en le contemplant ſimplement des yeux. C'eſt ainſi par exemple que Huygens a trouvé par un tube de 23 pieds, au lieu de l'etoile du milieu dans le glaive d'orion, 12. étoiles, Galilée dans les Plejades plus de 40 étoiles, dans une petite partie d'Orion plus de 400 étoiles, & Marie de Rheita par un tube hollandois dans le même Orion ſeul, jusqu'à 2000 Etoiles.

§. LXIII.

§. LXIII. En comparant les anciennes obſervations avec les modernes, on trouve que la largeur des étoiles reſte toujours la même, mais que la longueur augmente également dans toutes les étoiles Il paroit donc que les étoiles fixes ſe meuvent d'occident en orient paralellement avec l'Ecliptique. *Hipparque* ſe douta de ce mouvement, & *Ptolomée* presque 300 ans après, le prouva; mais il crut obſerver que ces étoiles avançoient d'un degré en cent ans. Tous les Aſtronomes celebres ont cherché depuis à déterminer ce mouvement avec plus de préciſion, & le reſultat de leurs obſervations, & de leurs calculs a eté, qu'on peut avec le plus de juſteſſe compter, que la progreſſion eſt d'un degré en 70 ans. En partant des principes qu'on vient d'etablir, l'Aſtronomie enſeigne à calculer la longueur d'une étoile fixe pour chaque année, quand ſa longueur pour une certaine année eſt donnée; à trouver l'aſcenſion & la deſcenſion oblique d'une étoile, quand ſon aſcenſion droite, ſa déclinaiſon & l'elevation du Pole eſt donnée; à trouver par la difference aſcenſionale d'une Etoile le tems qu'elle reſte ſur l'horizon; à trouver par la place donnée du ſoleil dans l'Ecliptique, & l'aſcenſion droite d'une Etoile, le tems où elle paſſe dans le Meridien; & une infinité d'autres problêmes ſemblables ſur la marche des aſtres, & les places variables qu'ils occupent ſucceſſivement au firmament, problêmes qui tous ſervent infiniment à aſſurer & à perfectionner l'art de la Navigation, & à guider la courſe des vaiſſeaux C'eſt ainſi par exemple qu'on peut déterminer par le Calcul le jour où chaque étoile ſe leve ou ſe couche avec le ſoleil, & celui où elle ſe leve quand le ſoleil

ſe

ſe couche, ou ſe couche quand le ſoleil ſe lève, ce que les Aſtronomes appellent *ortus* & *occaſus cosmicus*, & *ortus* & *occaſus acronyctus*. On nomme auſſi *ortus* & *occaſus héliacus*, quand l'etoile ſe lève en ſortant des raïons du ſoleil, ou ſe cache ſous ces rayons.

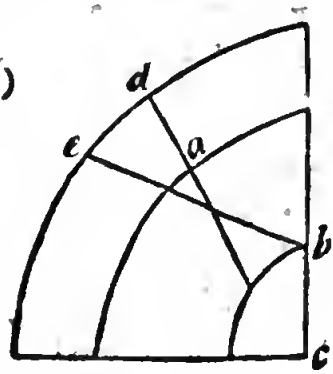
§. LXIV. Le point du jour, ou la clarté qui précede le lever du ſoleil eſt nommée le *Crepuſcule matinal*, comme la lumière qui éclaire encore quelque tems notre horizon après le coucher du ſoleil, eſt appellé *le Crépuſcule du ſoir*. Il y a ici quelques remarques très importantes à faire à cet égard. Comme la lumière procéde ſur des lignes droites, les rayons du ſoleil ne ſauroient tomber ſur notre terre, tant qu'il ſe trouve au deſſous de l'horizon, mais ces rayons peuvent atteindre l'air qui eſt elevé au deſſus de la terre. Il faut donc que l'air porte ſur la terre les rayons du ſoleil qui s'echapperoient ſans cela, ſoit par la réfraction, ſoit par la répulſion que les particules de l'air font de ces rayons. L'Experience a prouvé que le ſoleil doit ſe trouver à 19, ou 18, ou ſelon M. Caſſini à 14 Degrés au deſſous de l'horizon quand le crépuſcule du ſoir ceſſe, il s'enſuit que quand la difference entre l'Elevation de l'Equateur, & la déclinaiſon du ſoleil n'eſt pas plus que de 17°. à 18°, une petite lueur du jour doit percer pendant toute la nuit & ſe repandre ſur l'horizon. Notre air étant ſujet à divers changemens, tantot plus denſe, & tantot plus rare, il s'enſuit encore que les crépuſcules ne ſauroient être égaux, & par conſequent on ne ſauroit etre ſurpris que tous les Aſtronomes ne s'accordent pas ſur le point de profondeur où le ſoleil doit être pour les operer. Quoi qu'il en

ſoit

ſoit, l'Aſtronomie apprend à trouver par la hauteur de l'Equateur donnée, la durée du crepuſcule, & ſa continuation à chaque endroit du globe; à calculer la meme choſe par la hauteur du pole, & la déclinaiſon du ſoleil donnée, & à reſoudre tous les problemens qui ont quelque rapport au crépuſcule.

§. LXV. Lorsqu'on obſerve un Aſtre ſur la ſurface de la terre, on le voit à une autre place du firmament qu'on le verroit, ſi l'obſervateur étoit placé au centre de la terre (*). La diſtance ou la difference de ces deux points de vûe eſt nommée *Parallaxe*. On entend donc par la Parallaxe la difference des lieux où l'on voit le même corps quand on eſt placé à des endroits divers. C'eſt ſur cette difference de l'emplacement des Obſervateurs, & ſur la refraction des rayons de lumière qui émanent d'un aſtre, & qui ſe briſent tellement qu'ils repréſentent quelquefois l'aſtre au deſſus de l'horizon quand l'aſtre même eſt encore au deſſous de l'horizon, que ſont fondées les obſervations que les Hollandois ont faites derrière la Tartarie, où, après une nuit de 3 mois, ils virent le ſoleil à midi, tandis qu'il etoit à quelques degrés au deſſous de leur horizon, & les ob-

(*)



a l'Etoile.
b Lieu de l'obſervation ſur la terre.
c Centre de la terre.
d Lieu où l'on voit l'Etoile de deſſus la ſurface de la terre.
e Place où l'on verroit l'Etoile du centre de la terre.

obſervations de Charles IX. Roi de Suède lorsque ce Monarque ſe rendit en 1694. à Torneo, & qu'il y vit toute la nuit du 14 au 15. de Juin le ſoleil au deſſus de l'horizon, quoi que l'Elevation du Pole en cet endroit ne ſoit que de 65°44'. Cette difference, & celle que cauſe la refraction, eſt de la plus grande conſéquence en Aſtronomie.

§. LXVI. Jusqu'ici nous avons cherché à donner une legère idée de *l'Aſtronomie ſphérique* ou apparente; (v. §. LIII.). Il nous reſte à developper auſſi brievement que poſſible L'ASTRONOMIE THÉORETIQUE, & à expliquer la vraïe ſtructure de l'Univers, telle que l'eſprit humain la conçoit.

§. LXVII. Dès que *le Soleil* ſe lève, la terre eſt éclairée, les corps qui lui ſont oppoſés prennent des couleurs & de l'éclat, & ſi vous fixés les yeux ſur cet aſtre, ils ſont éblouis par ſa ſplendeur. Si tôt que des nuages viennent ſe placer entre le ſoleil & la terre, les corps perdent leur éclat, le ſoleil même perd ſon luſtre, & quand il ſe couche, le brillant des corps diſparoit, & la lumière s'eteint peu à peu. Le ſoleil eſt donc la ſource de la lumière, & c'eſt un feu réel. Toutes les obſervations aſtronomiques prouvent qu'il a *des taches*, que ces taches ſont noires, que leur figure eſt irrégulière & variable, de même que leur grandeur & leur durée. Il eſt évident qu'elles ſont près du ſoleil, & peut être dans le ſoleil meme On eſt fondé à conclure que ce ſont des exhalaiſons ou pour ainſi dire des nuées du ſoleil; que cet aſtre eſt environné d'air ou d'une eſpèce d'Athmoſphère; qu'il y a en lui des matières de differente eſpèce; qu'il y arrive divers chan-

gemens; qu'il ſe meut avec ſon atmoſphère d'orient en occident en 27. jours, & 9 à 10 heures autour de ſon axe; & que ſa figure eſt celle d'un globe presque arrondi. Quelques aſtronomes prétendent auſſi y avoir obſervé des *flambeaux* ou des taches lumineuſes; mais ces obſervations ne ſont pas trop bien conſtatées, & on n'en ſauroit inferer des conſéquences bien importantes. Quelquefois le ſoleil perd en plein jour ſon éclat ou en entier, ou dans une de ſes parties; on diroit qu'une rouelle noire & parfaitement ronde vient d'orient en occident ſe placer devant cet aſtre. C'eſt ce qu'on nomme une *Eclipſe de ſoleil*, & il n'y a aucun doute qu'elle ne ſoit occaſionnée par la Lune, qui dans ſon cours vient ſe mettre entre le ſoleil & la terre. Il s'enſuit que la lune eſt un corps opaque, qui ne laiſſe point paſſer les rayons du ſoleil; que ſi la lune vient ſe placer devant le ſoleil pendant la nuit lorsqu'il eſt au deſſous de notre horizon, nous ne ſaurions avoir d'éclipſe, mais qu'elle eſt viſible à ceux qui ont alors le ſoleil au deſſus de leur horizon; que l'Eclipſe du ſoleil arrivée le jour de la mort du Sauveur, ne fut point naturelle, parce que la Lune ce jour là etoit en ſon plein, & par conſéquent éloignée à 180°. du ſoleil.

§. LXVIII. Quand on voit *la Lune* après le coucher du ſoleil près de l'horizon, il n'y a qu'une petite partie d'eclairée. Plus elle s'eloigne du ſoleil, plus la partie éclairée augmente. Quand elle eſt à 180°, c'eſt à dire à la moitié du firmament du ſoleil, elle eſt pleine ou entierement éclairée. A meſure qu'elle continue à avancer, & à ſe rapprocher du ſoleil, la lumière diminüe, & diſparoit enfin lorsqu'elle eſt près de lui.

Tant

Tant que la lumière augmente, la partie éclairée eſt tournée vers l'occident, & vers l'orient lorsqu'elle décroit. Il s'enſuit, que cette partie de la Lune eſt conſtamment éclairée qui eſt tournée vers le ſoleil. Quand la lune eſt prés du ſoleil & n'a point de lumière, nous nommons cette poſition *nouvelle Lune;* quand la moitié de la lune eſt éclairée vers l'occident, *le premier Quartier*, quand elle eſt entierement éclairée *pleine Lune*, & quand la moitié eſt éclairée vers l'orient, *le dernier quartier.* Quelquefois la lune perd ſa lumière en entier ou en partie quand elle eſt en ſon plein, & l'on diroit qu'un corps rond & noir vient d'orient en occident ſe placer devant elle. C'eſt ce que nous nommons une Eclipſe de la lune, c'eſt à dire que la pleine lune eſt privée de ſa lumière, ou obſcurcie dans l'ombre de la terre. Il eſt remarquable que tandis que les Eclipſes du ſoleil ne ſont pas également grandes, & ne commencent pas au même inſtant à tous les lieux de la terre, celles de la lune au contraire ſont partout égales, & commencent & finiſſent au même tems; avec la ſeule difference qui eſt occaſionnée par celle de l'entrée du ſoleil dans le méridien, ce qui varie nos heures. La couleur de la Lune pendant la durée des éclipſes n'eſt pas toujours la même; elle paroit rouge & enflamée quelquefois. L'Aſtronomie rend raiſon de tout cela, & démontre par les obſervations les plus exactes, le raiſonnement le plus juſte, & les calculs les plus ſurs, que la lune eſt un corps opaque & obſcur, comme notre terre qui a pluſieurs montagnes, des vallées, des mers, &c. Elle meſure même la hauteur de ces montagnes par leurs ombres. On y a même obſervé des éclairs; & il eſt évi-

dent qu'elle eſt environnée d'une Atmoſphère, & d'un air élaſtique qui ſe diſſout en pluïe, en roſée, &c.

§. LXIX. Après avoir obſervé tout ce qui peut avoir du rapport à ces deux grandes lumières, l'Aſtronomie s'applique à faire des recherches ſur les autres corps celeſtes, & comme le ſuccès depend beaucoup des inſtrumens dont elle ſe ſert à cet effet, il n'y a ſorte de peines & de ſoins qu'elle n'emploïe pour perfectionner les inſtrumens aſtronomiques qui ſont déja connus, & pour en inventer de nouveaux. C'eſt ainſi qu'elle perfectionne les quarts de cercle, les lunettes, les tubes, les teleſcopes, & c'eſt ainſi qu'elle a inventé, & qu'elle perfectionne tous les jours le *Micromêtre*, inſtrument très ingenieux qui ſert à meſurer les plus petites grandeurs au firmament, comme la longueur apparente de l'ombre des montagnes dans la lune, leur hauteur, leur diſtance, &c.

§. LXX. Par les Obſervations qui ſe font à l'aide de ces inſtrumens, l'aſtronomie découvre la place, la marche & les diſtances des Planetes, & elle détermine enſuite par le calcul, le tems, l'heure & la minute où ces planetes ſont viſibles aux habitans de la terre, où elles paſſent par le ſoleil, comme p. ex. le celebre paſſage de Venus par le ſoleil arrivé le 25. May 1761. & prédit dès l'année 1639. par Jeremie Horoccius, qui avoit fait l'obſervation du même phénomène, & en un mot toutes les révolutions qui arrivent dans notre monde planetaire. Venus (♀) eſt nommée *l'Etoile du Matin*, *Phoſphorus* ou *Lucifer* lorſqu'elle précede le ſoleil, & l'Etoile du ſoir ou *Heſperus* quand elle le ſuit. On y a obſervé des montagnes

&

& des taches. De l'obſervation des taches, M. Caſſini a conclu que Jupiter ſe meut autour de ſon axe en 9 heures 56 minutes, Mars en 24 heures 40 minutes, Venus en 24 heures. Comme on n'a point découvert encore de taches dans Mercure & Saturne, on ne ſauroit rien déterminer de précis à cet égard.

§. LXXI. Par ces memes obſervations *Simon Marius* a trouvé en l'année 1609. que Jupiter a autour de lui 4. lunes ou *Satellites*, qui l'accompagnent dans ſa courſe, & ſe meuvent avec lui dans ſon orbite. Le Vieux Caſſini a découvert en 1684. cinq Satellites de Saturne. On n'en a point encore découvert autour des autres planetes. En obſervant Saturne (♄), on voit qu'il paroit quelquefois rond comme les autres planetes, avec une bande obſcure au milieu; qu'il a quelquefois deux bras clairs & lumineux, que ces bras ſe diviſent & forment deux *anſes*, une à chaque côté; & qu'enfin on peut voir les étoiles fixes entre ces anſes, & le corps de la planete. On en a conclu que Saturne eſt entouré d'un anneau large & mince, formé d'un corps obſcur en lui-même, eloigné de lui partout également, qui ſe meut avec lui, mais qui eſt incliné vers l'Ecliptique. Saturne, Jupiter, Mars, Venus & Mercure ſont des corps ſemblables à la Lune; ce que l'Aſtronomie raiſonnée prouve par toutes leurs proprietés. Or comme la Lune eſt un corps ſemblable à la terre on peut conſiderer les planêtes comme autant de globes terreſtres, & croire qu'elles ſont habitées.

§. LXXII. Jupiter a éclipſé Saturne en l'année 1563. Mars a éclipſé Jupiter en 1591. Venus a eclipſé Mars en 1590. & Mercure en 1599. la

Lune a éclipſé en 1529. Venus ; & Jupiter & Mars ont éclipſé les étoiles fixes. Il s'enſuit que dans le tems que ces aſtres ſe ſont couverts, & éclipſés l'un l'autre aux yeux des habitans de la terre, Saturne a eté plus éloigné que Jupiter, Jupiter plus éloigné que Mars, Mars plus eloigné que Venus, Venus plus éloigné que la Lune, & les étoiles fixes plus éloignés que Jupiter & Mars de la terre. L'Aſtronomie après avoir enſeigné à meſurer le diametre apparent des planetes, prouve que ce diametre n'eſt pas toujours d'egale grandeur, & en conclut que les planetes ne ſont pas toujours également éloignées de la terre. Elle apprend auſſi à meſurer la longueur, & la largeur des planetes, & tout ce qui peut avoir du rapport à leur marche, & explique les phénomenes qui en reſultent.

§. LXXIII. C'eſt ici que l'Aſtronomie théoretique combat victorieuſement le ſiſtéme de Tycho de Brahé qui ſuppoſoit que la terre eſt immobile au centre de notre Univers, que le Soleil, la Lune & les autres Planetes, de même que les étoiles fixes, tournent autour d'elle d'orient en occident en 24. heures à diſtances inégales, & par un mouvement plus ou moins rapide. Toutes les obſervations, toutes les experiences, tous les calculs, le raiſonnement le plus ſimple comme le plus abſtrait, tout fournit mille argumens pour prouver la fauſſeté de ce ſyſtéme, & à conſtater au contraire la verité & l'evidence de celui de Nicolas Copernic, qui ſuppoſe avec tous les meilleurs Philoſophes, Mathematiciens & Aſtronomes modernes, *Que le ſoleil eſt placé presque au centre de notre monde planetaire, & ne s'y tourne que ſur ſon axe; que Mercure, Venus & la terre (cette der-*

dernière en un an) tournent autour du ſoleil; que la terre & les autres planetes tournent en 24. heures autour de leur axe; qu'à un plus grand éloignement Mars, plus loin encore Jupiter, & plus loin encore Saturne tournent autour du ſoleil, & en meme tems autour de la terre; que les étoiles fixes ſont immobiles au haut du firmament, c'eſt à dire au plus grand éloignement, ſi ce n'eſt qu'elles ſe meuvent vraiſemblablement autour de leur axe; que la Lune tourne autour de la terre en 27. jours, & avec la terre autour du ſoleil en un an, tout comme les ſatellites, ou les lunes de Jupiter & de Saturne ſe meuvent autour de ces planetes, & avec elles autour du ſoleil. Toutes les Experiences & les obſervations qui ont eté faites depuis Copernic, & celles qu'on réïtere ou qu'on invente tous les jours, s'accordent unaniment avec cette théorie, & il eſt meme ſurprennant à quel point elles s'y accordent, & combien elles prouvent, jusques dans les moindres details, la verité de ce ſiſtême.

§. LXXIV. Sur ce même ſiſtême l'Aſtronomie enſeigne donc la manière d'obſerver l'entrée du ſoleil dans l'équateur ou les *Equinoxes;* l'entrée du ſoleil dans le ſigne du Cancer ou du Capricorne, ou les *Solſtices*; à trouver la grandeur de *l'année ſolaire*, c'eſt à dire à determiner le tems que le ſoleil emploïe à parcourir toute l'Ecliptique. Elle demontre auſſi que la terre & toutes les autres planetes principales decrivent dans leur courſe autour du ſoleil, non des cercles excentriques, mais des ellipſes, & explique les effets de cette découverte.

§. LXXV. Pour bien comprendre le ſiſtême du ciel & les divers mouvemens des corps celestes, l'Aſtronomie ſe ſert encore de pluſieurs ter-

mes conſacrés à ſon art, qu'il eſt indiſpenſable d'expliquer ici brievement. C'eſt ainſi qu'on nomme *Peribelie* le point où la planête eſt le plus près du ſoleil, & *Aphelie* le point où elle en eſt la plus éloignée. La ligne tirée de la Perihelie jusqu'à l'Aphelie s'appelle *Linea abſidum.* La diſtance du foyer où ſe trouve le ſoleil au centre du firmament eſt nommée *l'Excentricité.* La ligne tirée depuis le centre du ſoleil jusqu'à la circonſerence de l'ellipſe d'une planete ſe nomme *la Diſtance* ou *l'Intervalle.* *L'Anomalie moyenne* eſt le tems qu'employe une planete à courir depuis le point de ſon aphelie jusqu'à un certain point de ſon ellipſe. Le *mouvement mitoyen* eſt celui qui determine le tems égal dans lequel la planete parcourt des diſtances egales dans ſon orbite. *Le mouvement veritable* au contraire eſt celui que nous attribuons à la planete en l'obſervant de la terre. Le *Cercle excentrique* eſt celui qui eſt décrit par la moitié de l'axe par l'Aphelie & le Périhelie. *L'Anomalie excentrique* eſt l'Arc du cercle excentrique. *L'Anomalie égalée* eſt l'Angle ſous lequel l'Arc ſe voit du ſoleil entre l'Aphelie & la planete. *L'Equation* ou *Proſtaphæreſis* eſt la difference de l'Anomalie moyenne & égalée. *Les Nœuds* (*Nodi*) ſont les deux points de l'Ecliptique où l'orbite etendue de la planete la coupe. *L'Inclination* eſt l'Arc d'un cercle tiré depuis le ſoleil, & conduit de manière qu'il paſſe par la planete & l'ecliptique, de ſorte qu'il forme un angle rect avec le ſoleil. *L'Argument de l'inclination* eſt l'arc de l'orbite élargie de la planete. Le *lieu excentrique* d'une planete eſt le point de ſon orbite étendue où elle eſt vue du ſoleil. *La Reduction à l'Ecliptique* eſt la difference entre

la

la longueur excentrique, & l'argument de l'Inclination. *La diſtance racourcie* d'une planete eſt la ligne contenue entre le centre du ſoleil, & la ligne perpendiculaire tirée de la planete jusqu'à la ſurface de l'ecliptique. *Le Lieu héliocentrique* d'une planete eſt le point de l'Ecliptique où la planete eſt vue du ſoleil, & le *lieu géocentrique* celui où il eſt vû de la terre. *L'Angle de commutation* eſt la difference entre le vrai lieu du ſoleil, où il eſt vû de la terre, & l'endroit de la planête où elle eſt reduite à l'Ecliptique. *L'Angle de l'Elongation* eſt la difference entre le vrai lieu de la planete où elle eſt vüe de la terre. *La Parallaxe de l'Orbite de la terre* eſt l'Angle ou la difference entre l'Angle de Commutation, & celui d'Elongation. *La Largeur* d'une planete eſt la diſtance de l'ecliptique, comme elle eſt vüe de la terre.

§. LXXVI. *L'Apogée* eſt le point du Ciel où la Lune ou une autre planete ſe trouve dans ſon plus grand éloignement de la terre. *Le Périgée* au contraire eſt le point du ciel où la planete eſt dans ſa plus grande proximité de la terre. Après que l'Aſtronomie a expliqué non ſeulement tous ces termes de l'art, & fait comprendre ſur le globe celeſte leur veritable ſignification, elle ſe ſert de ſes principes pour rendre ſenſibles & meme pour calculer toutes les phaſes ou differentes apparitions & toutes les irrégularités apparentes dans le cours de la lune, des aſtres & planetes, l'eloignement ou la diſtance du ſoleil à la lune, à la terre &c., la vraïe largeur de la lune & des planetes; elle détermine la grandeur des corps celeſtes, elle meſure la hauteur des montagnes de

la lune, & rend en un mot raiſon de tout ce qui eſt viſible à nos yeux au firmament.

§. LXXVII. Les meilleurs obſervateurs ont remarqué que par les teleſcopes & les lunettes les plus parfaites, les *Etoiles fixes* ne paroiſſent que comme des points lumineux ſans aucune largeur. Ainſi nous ne voyons pas les étoiles fixes à proportion de leur grandeur, mais par le degré de leur lumière & de leur brillant, & nous n'avons aucun fondement pour déterminer avec préciſion leur éloignement. Elles ne ſauroient tirer leur lumière du ſoleil, vû qu'elles ſont plus éloignées du ſoleil que ſaturne, & leur lumière eſt neanmoins beaucoup plus claire & plus éclatante. Il eſt donc à ſuppoſer qu'elles ont leur propre lumière & que ce ſont autant de ſoleils, qu'elles ont même leurs planetes qui ſe meuvent autour d'elles. Il paroit auſſi quelquefois au firmament des aſtres nouveaux, qui y brillent quelque tems, qui ſe perdent & diſparoiſſent enfin, & qu'on ne voit plus. Nous voyons auſſi paroître de tems à autre *des Comêtes ou étoiles à longue queüe*, qu'on nomme *chevelure*. Elles ne ſuivent pas dans leur courſe le mouvement des planetes par les ſignes du Zodiaque, mais marchent quelquefois du midi au ſeptentrion. Cependant leur mouvement eſt régulier par un Zodiaque qui leur eſt particulier, & que M. Caſſini a renfermé dans ces vers.

Antinous, Pegaſusque, Andromeda, Taurus, Orion,
Procyon atque Hydrus, Centaurus, Scorpius, Arcus.

L'Aſtro-

L'Aſtronomie explique toute la theorie des Cometes autant qu'on en a jusqu'ici de connoiſſance, & rapporte les obſervations les plus celebres, & les plus exactes qui ont eté faites à ce ſujet.

§. LXXVIII. *L'Aſpect* eſt la ſituation qu'ont les Etoiles & les Planetes, les unes à l'egard des autres, & à l'egard du ſoleil en diverſes parties du Zodiaque. Il y a proprement quatre Aſpects. *Le Sextil* quand les aſtres ſont éloignés de 60°. l'un de l'autre. *Le Quadrat* de 90°. *Le Trin* de 180°. *L'Oppoſition* ou *Diametral*, quand ils ſont à 180°. *La Conjonction* eſt quand ils ſont vus enſemble, ou avec le ſoleil à la même place du firmament. On nomme la grande Conjonction celle de ♄ & de ♃ quand elle ſe fait à l'entrée du Belier, ce qui n'arrive que tous les 794. ans. L'Aſtronomie enfin donne des regles ſures & infaillibles pour calculer les Eclipſes totales, centrales ou partiales du ſoleil ou de la lune, pour determiner avec la plus grande préciſion leur apparition, leur émerſion & leur durée, elle fournit des regles pour les obſerver avec exactitude, & elle indique tous les objets d'utilité de ces obſervations. Les Details de ces Calculs nous conduiroient au de là de notre but, & s'apprennent par l'Aſtronomie même. Nous finirons plutot cet Article, qui peut-être paroitra deja trop long à quelques Lecteurs, par donner la *Table des diſtances* du ſoleil & des Planetes, & leur éloignement de la terre ſur les obſervations de M^r. Caſſini, meſurées par Demi-diametres de notre globe.

Le

	Le plus grand éloignement	moyen éloignement	plus petit éloignem
♄	- - - - 244000	- - - 210000	- - - 176000
♃	- - - - 143000	- - - 115000	- - - 87000
♂	- - - - 59000	- - - 33500	- - - 8000
☉	- - - - 22374	- - - 22000	- - - 21626
♀	- - - - 38000	- - - 22000	- - - 6000
☿	- - - - 33000	- - - 22000	- - - 11000
☽	- - - - - - 61	- - - - - 57	- - - - - 53

Or, comme il paroitra tout à l'heure que le demi-diametre de la terre eſt de 860 Lieues d'Allemagne, il n'y a qu'à multiplier le nombre de chaque diſtance par 860 pour determiner l'eloignement exact par lieües ou miles d'Allemagne; & la connoiſſance de ces diſtances eſt d'une grande utilité en Aſtronomie pour connoitre le vrai ſiſtème du ciel, & la conſtruction de notre monde planetaire.

§. LXXIX. 18. La Geographie Mathematique eſt la ſcience de la figure & de la grandeur de la terre & des Proprietés qui en réſultent. La terre eſt un globe presque arrondi, ce qui paroit évidemment par l'ombre que la terre jette ſur la lune dans ſes éclipſes. Nous diſons *presque* arrondi parce que Neuton, Maupertuis, la Condamine & les Mathematiciens modernes ont prouvé que la terre eſt applatie vers les Poles. Mais comme, ſelon le meilleur calcul, le plus grand Diametre de la terre eſt au plus petit comme 578 à 577. Cet applatiſſement n'eſt que d'un $\frac{1}{578}$, c'eſt un objet imperceptible & nous pouvons en Géographie pratique conſiderer le globe comme parfaitement rond.

rond. On en a fait pluſieurs fois le tour par mer, & le moins de tems qu'on a employé à cette Navigation a eté de 802 jours. Cette figure orbiculaire eſt cauſe (a) que le ſoleil ne ſe leve & ne ſe couche pas partout au même tems (b) que les voyageurs par terre comme par mer voyent plutot les pointes des clochers & les ſommets des montagnes, que les objets qui ſont plus près de terre, & (c) qu'il y a des Antipodes qui ont le Ciel au deſſus de leur tête & la terre ſous leurs piés comme nous.

§. LXXX. Les deux points ſur lesquels la terre ſe meut ſont nommés les *Poles*. L'Equateur, l'Ecliptique, les Tropiques, le Méridien, l'Horizon, &c. ſont ſur le globe terreſtre les mêmes que ſur le globe celeſte, ont les mêmes proprietés & ont eté expliqués à l'Article de l'Aſtronomie. A l'egard du Meridien, il eſt néceſſaire de remarquer cependant qu'il y a autant de Meridiens ſur la terre que de points dans l'Equateur. Tous les Géographes ne fixent pas le prémier Meridien, dont ils commencent à compter, au même endroit. Quelques uns le tracent par l'Iſle de *Teneriffe*, l'une des Canaries, d'autres par *l'Iſle de feu*, d'autre par l'Iſle *de S. Nicolas* du Cap verd, d'autres par les Iſles del Corvo & Flores, d'autres par l'Iſle de Palmes, & les François par ordre de Louis XIII par l'Iſle de Fer. La Geographie mathematique enſeigne à trouver à l'aide de la Trigonometrie, la diſtance de deux endroits fort éloignés l'un de l'autre, à trouver la grandeur du diametre de la terre qu'elle fixe à 1720 lieües d'allemagne, & un dégré dans la plus grande péripherie de la terre à 15 lieües. La Peripherie fait environ 5160 lieues, toute la ſurface contient

tient 9288000. lieues quarrées, & ſon contenu ſommaire & corporel 2,662,560 000 lieües cubiques d'Allemagne. La Geographie enſeigne encore à meſurer par les memes moyens la grandeur d'un degré dans chaque cercle paralelle dont l'éloignement de l'Equateur eſt donné; à trouver jusqu'à quelle diſtance s'etend la vüe d'une certaine hauteur &c.

§. LXXXI. On nomme la *Latitude d'un lieu* ſon éloignement de l'Equateur vers le Pole, & cette latitude eſt égale à l'elevation du pole. *La Longueur d'un endroit* ou la Longitude, eſt l'Arc de l'Equateur contenu entre le premier Meridien & le Meridien de cet endroit. La Geographie indique les moyens de trouver ces latitudes & ces longitudes. Les Païs enfermés entre les deux cercles polaires ſont appellés *Zones froides* (*Zonæ frigidæ*); ceux qui ſont ſitués entre un Cercle polaire & un tropique, *Zones temperées* & ceux qui ſe trouvent entre les deux tropiques *Zones torrides* ou brulantes. Ceux qui ſont ſitués ſous les tropiques ont le ſoleil une fois par an ſur le ſommet de la tête, ceux ſous la Zone torride deux fois, ceux qui ſont hors des tropiques dans les régions froides ou temperées ne l'ont jamais au deſſus d'eux, car le ſoleil ne paſſe jamais les tropiques. Quand le ſoleil eſt le plus près du ſommet de notre tête, *l'Eté* commence, quand il en eſt le plus éloigné c'eſt *l'Hyver*, quand après l'Eté il entre dans l'Equateur c'eſt le *Printems*, & quand après l'Eté il r'entre dans l'Equateur c'eſt *l'Automne*. Quand le ſoleil eſt dans l'Equateur *l'Equinoxe* eſt partout le globe de la terre, les jours & les nuits y ſont égales en longueur. Sous l'Equateur, les jours & les nuits ſont également

longs

longs pendant toute l'année. On dit des Peuples ſous la Ligne qu'ils ſont dans la *ſphère droite* (ſphæram rectam) parce que le ſoleil & les etoiles ſe levent ſur eux en ligne droite. Sous les Poles il fait jour ſix mois, & nuit ſix mois. On dit des païs ſous les poles qu'ils ſont dans la *ſphère paralelle* parce que le ſoleil, & les etoiles ſe meuvent paralellement avec leur horizon. Plus l'Elevation du Pole dans un endroit eſt grande, plus ſon plus long jour eſt long, & plus ſon plus court jour eſt court. On dit des peuples dont le Pole eſt elevé au deſſus de l'horizon, qu'ils ſont dans la *ſphère oblique*, parce que le ſoleil & les étoiles ſe levent obliquement ſur leur horizon.

§. LXXXII. On diviſe la ſurface du globe par des Cercles paralelles à l'Equateur en *Climats*, c'eſt à dire on trace un cercle paralelle par chaque degré de latitude où le plus long jour de l'année a augmenté d'une demi heure. La Geographie montre à trouver la latitude ou l'Elevation du pole de chaque endroit par la longueur donnée de ſon plus long jour. En navigant autour de la terre d'occident en orient, il trouve un jour de plus à ſon retour; s'il navige d'orient en occident, il a un jour de moins quand il revient au lieu d'où il etoit parti. On entend par le mot de *Plage* un point ſur la ſurface du globe celeſte où ſe termine la ligne droite tirée de l'œil paralellement avec l'horizon. La Geographie enſeigne à faire ſur ces Principes des globes, des cartes géographiques univerſelles & particulières, à trouver à l'aide du Calcul la diſtance des lieux par leur longueur & largeur donnée, à les marquer avec préciſion ſur les globes & les cartes, & à reſoudre toutes ſortes de pro-

problêmes qui ont du rapport à la ſtructure, à la diviſion, & à la configuration du globe de la terre. Toutes ſes operations ſe fondent néanmoins principalement ſur les Principes de l'Aſtronomie, & de la Trigonometrie tant ſimple que ſphérique.

§. LXXXIII. 19. L'ART DE LA NAVIGATION que quelques uns comprennent auſſi ſous la denomination de *Géographie nautique* eſt fondé principalement ſur l'Aſtronomie & ſur la Geographie mathematique. C'eſt la ſcience de la marine, l'art de naviger, de conduire un vaiſſeau à travers des mers les plus vaſtes en dirigeant ſon Cours ſur l'inſpection du ſoleil & des etoiles. Les Mathematiciens qui en ont traité ſeparement & particuliérement la nomment *Hydrographie*, & y expliquent dans un grand détail la figure & la grandeur de la terre; la longitude & la latitude des endroits & leur diſtances; les Zones, les ſaiſons de l'année, les climats, les parties éclairées & ombragées du globe; ils y traitent des Antoeciens, des Perioeciens & des Antipodes, des Plages, des vents aliſés & variables, de la manière de faire des globes, des cartes marines, *ou hydrographiques*, du compas ou de la bouſſole, de la *Loxodromie* ou du cours d'un vaiſſeau; de l'Eſtimation d'un voyage maritime, de la longitude & latitude ſur mer; de la navigation plane, mercantile & circulaire, &c. Mais comme la plupart de ces objets ſont partie des autres ſciences mathematiques & en ont eté extraits pour l'uſage des pilotes & mariniers, nous n'en ferons point ici particulierement mention. M. Wolff en a parlé en detail dans ſes Elemens de Mathematique en langue Latine. M. Jean Bernoulli a donné

donné dans la ſeconde partie de ſes oeuvres une nouvelle Théorie de la Manoeuvre des vaiſſeaux; M. de Maupertuis a ecrit une Geographie nautique; le celébre M. Euler vient de publier encore une nouvelle théorie de la manoeuvre des vaiſſeaux, & nous avons une infinité d'Ouvrages en Langues Angloiſe & Hollandoiſe ſur l'Art des pilotes, qui ſont enrichis de toutes les tables neceſſaires, pour faciliter & abreger les Calculs pénibles des navigateurs.

§. LXXXIV. Nous remarquerons ſimplement ici que le principal objet du Navigateur doit être de connoître parfaitement la bouſſole & ſon uſage. Pour cet effet il faut ſavoir que cette Plage (§. LXXXII.) où l'on voit le ſoleil à midi, eſt nommée *Sud* ou *Midi*, & celle qui lui eſt oppoſée, *Nord* ou *Septentrion*. Quand on tourne le viſage vers le Nord, on a à droite à 90°. de diſtance du nord *l'Eſt* ou *Orient*, & a gauche à 90°. *l'Oüeſt* ou *Couchant*. Ces 4. Plages principales ſont nommées les *Points Cardinaux*. Entre eux on compte quatre plages moyennes qui prennent leurs noms des points cardinaux auxquels elles touchent, de façon que le Sud & le Nord ſont nommés les premiers. Elles ſe nomment donc *Sud-Eſt*, *Nord-Eſt*, *Nord-Oüeſt*, & *Sud-Oüeſt*. On partage auſſi les arcs de l'Horizon entre ces 8 plages en deux parties égales, & l'on y place encore 8 autres plages intermediaires, qui prennent également leurs noms des deux cotés, de façon que les points Cardinaux ſont nommés les premiers, comme *Sud-Sud-Eſt*, *Eſt-Sud-Eſt*, *Eſt-Nord-Eſt*, *Nord-Nord-Eſt*, *Nord-Nord-Oüeſt*, *Oüeſt-Nord-Oüeſt*, *Oüeſt-Sud-Oüeſt*, & *Sud-Sud-Oüeſt*. Les arcs de l'horizon entre ces 16 Plages ſe diviſent

ſent encore en deux parties égales en les nommant *Sud vers Eſt*, *Sud-Eſt vers Sud*, *Nord-Eſt vers Nord*. Ces 32 Plages ſont marquées avec la plus grande préciſion ſur la bouſſole, & comme l'aiguille aimantée, mobile & attachée au centre, ſe tourne toujours vers le Nord, quelque cours que prenne le vaiſſeau, il eſt aiſé de voir vers quelle plage le vaiſſeau ſe tourne en effet, & vers quel point ſa courſe doit être dirigée.

§. LXXXV. Le ſecond objet principal eſt la recherche de la latitude & longitude du lieu, où le vaiſſeau ſe trouve chaque ſois. Il y a diverſes manières de les trouver que L'Aſtronomie enſeigne. A l'egard des latitudes il n'y a aucune difficulté, vû que la latitude eſt égale à la hauteur du Pole & ſe trouve de même; mais comme pour déterminer la *longueur*, il faut chercher la difference des heures ſous le premier Meridien & celui où l'on eſt, ou bien entre le meridien du lieu où l'on ſe trouve & un autre lieu dont la longueur eſt connüe, l'Operation trouve par mer de grandes difficultés. La methode la plus aiſée eſt de ſe pourvoir d'une montre fort exacte, de la regler ſur la meridienne du lieu où l'on s'embarque, & de chercher enſuite à un autre endroit par la hauteur du ſoleil le jour, & d'une étoile la nuit, l'heure où on l'obſerve. Par ce moyen on découvre la difference des heures entre le lieu où l'on eſt, & celui d'où l'on eſt parti. Or dès qu'on ſait la longitude du lieu où l'on s'etoit embarqué, on peut trouver par ce moyen celle de la place où l'on eſt. C'eſt une methode aſſez commode pour les Navigateurs; car dès qu'on ſait la longueur & la largeur d'un endroit, on ſait auſſi préciſement à quel endroit on ſe trouve, vû

vû qu'aucun autre n'a la meme longitude & latitude. Mais comme les meilleures montres & pendules ne conſervent pas ſur mer leur mouvement aſſez uniforme, & qu'on ne ſauroit y compter aſſez dans les voyages de long cours, les nations navigatrices & commerçantes ont deſtiné des Gratifications conſidérables, à ceux qui inventeront une methode ſure pour trouver la longitude exacte de chaque endroit où l'on eſt, pour un certain tems donné. Quoi qu'on ne ſoit pas encore parvenu à cette découverte, on n'en doit cependant pas deſeſperer. On voit auſſi par là que ſouvent des perſonnes peu verſées dans les Mathematiques ſe hazardent, ou à entreprendre la ſolution de ce problême, ſans bien ſavoir l'etat de la queſtion, ou à l'enviſager comme une chimère, & à le mettre au rang de la pierre philoſophale & du mouvement perpetuel; ce qui eſt une grande erreur

§. LXXXVI. 20. La Gnomonique eſt la dernière des ſciences mathematiques. C'eſt l'art de faire des Quadrans ſolaires. Un Cadran ſolaire eſt une ſurface ſur laquelle ſont tracées de certaines lignes, ſur leſquelles l'ombre d'une aiguille tombe à chaque inſtant & y marque par ſa progreſſion les heures l'une après l'autre. Il s'enſuit (a) qu'un Cadran ſolaire ne peut montrer que les heures du jour, où les rayons du ſoleil tombent ſur lui; (b) que le ſoleil, tant qu'il reſte au deſſus de l'horizon, luit ſur une ſurface qui eſt paralelle à l'horizon & que par conſequent un Cadran tracé ſur une pareille ſurface doit marquer les heures tout le long du jour, pourvû que le ſoleil luiſe; (c) qu'au contraire une ſurface tournée vers l'orient ne peut marquer que les

heures avant midi, comme celle vers l'occident ne peut montrer que les heures après midi; (d) qu'une ſurface tournée au midi de manière qu'elle forme avec la ſurface horizontale un angle rect qui eſt égal à la hauteur de l'équateur, eſt par conſequent dans la ſurface de l'equateur. Le ſoleil ne peut donc l'atteindre qu'*en haut* tant qu'il eſt au deſſus de l'equateur auprès de nous dans les ſignes ſeptentrionaux, & *en bas* tant qu'il reſte dans les ſignes méridionaux. Un pareil Cadran ne peut donc ſervir qu'autant qu'il eſt décrit en haut, pendant le printems & l'eté, & en bas pendant l'automne & l'hyver: mais l'un & l'autre marquent les heures tant que le jour dure; (e) enfin une ſurface tournée au ſeptentrion de manière qu'elle forme avec la ſurface horizontale un angle égal à la hauteur du pole, eſt dans la ſurface du ſixième Cercle horaire, & ne peut par conſequent étre éclairé *en haut* qu'après 6. heures du matin, ni plus tard que juſqu'à 6. heures du ſoir, & *en bas* que jusqu'à 6. heures du matin, & pas avant 6. heures après midi.

§. LXXXVII. Sur ces principes & ſur ceux de l'Aſtronomie, qui eſt le fondement de la Gnomonique, cette ſcience enſeigne à faire un Inſtrument par lequel on peut trouver la déclinaiſon d'une ſurface verticale de-midi au ſeptentrion, de même que de la ſurface horizontale. Après quoi elle diſtingue (1) *le quadran équinoctial* qui eſt decrit ſur une ſurface qui forme avec l'horizon un angle égal à la hauteur de l'equateur, (2) *le Cadran horizontal* qui eſt tracé ſur une ſuperficie horizontale, (3) *le Cadran vertical* tracé ſur des ſurfaces verticales. Si la ſurface regarde le midi, on nomme le cadran qui y eſt tracé un *cadran meri-*

meridional, & *ſeptentrional* ſi elle regarde le ſeptentrion. Enfin on l'appelle *Cadran déclinant* ſi la ſuperficie décline. (4) *Les Cadrans orientaux* ſont tracés ſur une ſurface tournée au levant, & *les Cadrans occidentaux* ſur une ſurface tournée au couchant. (5) *Les Cadrans polaires* ſont ceux que l'on trace ſur une ſuperficie tellement inclinée vers le Nord qu'elle forme avec la ſurface horizontale un angle qui eſt égal à la hauteur du pole. Si les ſurfaces forment avec la ſurface horizontale des angles qui ne ſont point égaux ni avec l'élevation de l'equateur, ni avec celle du pole, on les nomme des *Cadrans inclinés*, & ſi la ſurface décline en même tems du midi ou ſeptentrion on les appelle des *Cadrans déclinans*. La Gnomonique enſeigne donc à tracer toutes les differentes eſpèces de Cadrans à l'aide de l'Aſtronomie, des principes de Geographie, mathematique, de la Trigonometrie & du calcul; & comme elle n'a aucune influence dans les autres ſciences nous nous contentons d'en indiquer ici ſimplement les principes ſur lequels elle s'appuïe, & les ſecours dont elle eſt aidée.

§. LXXXVIII. C'eſt ainſi que nous croyons avoir tracé les premières lignes des XVIII. ſciences que nous comprennons ſous le nom de Mathématiques. Notre deſſein n'etant point d'initier nos lecteurs dans les ſciences mêmes, mais de leur en donner ſimplement une idée, d'indiquer les objets qu'elles embraſſent, & d'expliquer les moyens qu'elles employent pour atteindre leur but, nous croyons avoir rempli notre tâche. Nous avons renvoyé *l'Architecture civile & la Chronologie* à d'autres volumes, où nous croyons pouvoir leur aſſigner des places plus convenables,

& où toutefois nous aurons ſoin d'indiquer à quel point elles ſe ſervent du ſecours des mathematiques, & y appartiennent. Nous avons eté forcés par la matière même à etre plus longs, plus prolixes & peut-être plus ennuïeux que nous ne l'avions projetté, & que nous ne l'euſſions ſouhaité. Il a falû rapporter des definitions & des principes ſimples, que ſouvent les enfans ſavent, & qui du moins ſont à la portée de tout le monde. Mais c'eſt ainſi que la Mathématique opère dans ſes plus ſublimes travaux. Ce n'eſt qu'ainſi que la verité ſe trouve dans les plus grands objets comme dans les plus petits. Elle ſe cache toujours dans les plis, dans les friſures, dans les pompons, & dans tous les ornemens recherchés du ſtile fleuri, & épigrammatique. Au reſte le nombre des Auteurs qui ont écrit ſur les mathematiques en general, & ſur chacune des ſciences qui en ſont partie en particulier, eſt innombrable. M. Wolff en a donné à la fin du quatrième Volume de ſes Elemens un Catalogue raiſonné qui forme un Traité complet, & qu'on peut conſulter très utilement au beſoin. Ceux qui ne cherchent qu'à ſavoir les termes de l'art, & leur ſignification peuvent avoir recours au Dictionnaire des Mathematiques de M. Ozanam qui eſt connu de tout le monde.

Fin du prémier Volume.

014421